



建造智慧地球

“物联网”的时代即将来临



我们差距在哪里?

也谈中国电子竞技行业的短板

02月下

本期特惠价

¥7.00

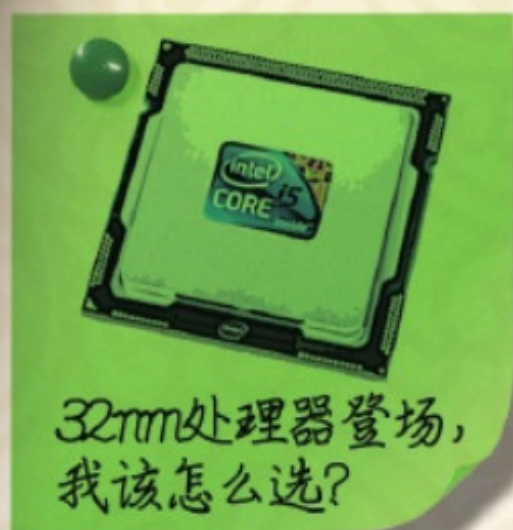
Popsoft

www.popsoft.com.cn

2010年 旬刊 总第323期

大众软件®

电脑应用与娱乐的第一选择



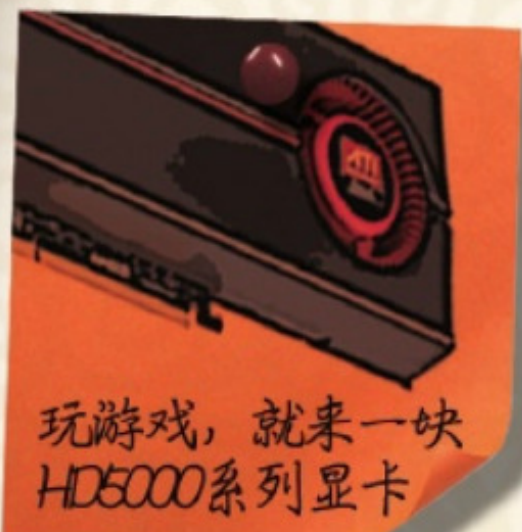
32nm处理器登场,
我该怎么选?



选主板不能省钱,
首重稳定性!



硬盘不是非要最大,
可TB最有性价比!



玩游戏,就来一块
HD5000系列显卡



显示器是脸面……



选鼠标要靠手感,
自己喜欢是硬道理



键盘耐用是第一,
就是挑得我眼睛花。



为了Win7,老板内
存来3条!



最后,当然要学习
一下专业媒体……

庚寅年 春节特别企划
开学攒机计划

ISSN 1007-0060
9 771007 006098



本期重磅专题:

隐秘之桥——人机交互技术探秘

新品初评: 英特尔酷睿i3 530处理器/戴尔Inspiron Zino HD迷你台式机/明基Joybook S43笔记本电脑/雷蛇帝王蟒鼠标/联通Holibon体感游戏手柄

网络时代: 游走网络,不可不看的16部冷门好片

实用软件: 年关把好安全关,流氓防卫招数大全

应用心得: “印客”需注意的细节问题

在线争锋: 新十年,新责任,新跨越

前线地带: 命令与征服4——泰伯利亚的黄昏

评游析道: 评《冲突世界——苏联进攻》



本期强档攻略
亚瑟王

年薪10万 动漫游戏人才 钱景无限



在全球面临金融危机影响下，动漫游戏行业却呈现出逆增长，被称为21世纪黄金产业。产业的急速发展直接带动了人才的需求，仅2009年12月就有6680个动漫游戏公司在国内知名人才网站发布人才招聘需求。但不可回避的问题是：重金难觅优秀的专业人才！对于高端研发人才，有些企业甚至打出了年收入30万以上的优厚待遇。据人才咨询机构调查，以上海为代表的动漫游戏产业发展重地，在未来几年中，动漫游戏制作方面的专业人才缺口将会更大。汇众教育集团是国内领先的动漫游戏人才培养专业机构，在全国拥有30多个分支机构，2010年被“福布斯”评为中国潜力企业。

★ 本期推荐校区 — 徐汇校区 ★

上海徐汇动漫游戏校区是汇众教育集团在上海开设的直营校区之一，徐汇校区长期致力于动漫、游戏人才的专业培养，2009年被评为“上海优秀教育培训机构”。据工信部门的权威数据显示，2009年汇众教育平均就业率高达94.03%，仅徐汇校区就有几百名毕业学员成功进入盛大、巨人等公司实习并就职。2010虎年到来，徐汇校区再次联合国内各大游戏、动漫企业，特向全国招募动漫游戏人才，三月份招募名额为40名，欢迎上海及全国游戏动漫爱好者加盟，入学即订签推荐协议。



徐汇校区动漫游戏培训
——成就您的高薪梦想！

动漫设计培训：021-64519808 021-64519990

地址：徐汇区漕溪路251号5号楼7楼（近地铁一号线漕宝路站2号口）

网址：www.gamfe.com/shc

游戏开发培训：021-64751010 800-620-1266（免费）

地址：徐汇区漕溪路251号5号楼11楼（近地铁一号线漕宝路站2号口）

网址：www.gamfe.com/xh

了解详情请拨打
400 6161 099

汇众教育，致力于每一位学员成功！
汇众教育官网：www.gamfe.com



梦幻诛仙

搜索

完美特服号 QQ: 96061

跟胡歌一起玩穿越

胡歌主演

青云门陈御风



超火爆的2D回合网游

神话贺岁版
缔造2D回合神话

礼包领取码:

80001118200000

注册就送1288元豪华礼包

欲知详情请登录官方网站查询: mhzx.wanmei.com

www.wanmei.com

完美时空
PERFECT WORLD

P20 网络时代 重点推荐
建造智慧地球，“物联网”时代即将来临

如果还以为互联网带来的改变，仅仅是网络购物、网络游戏娱乐，培养出一大批宅人之类的，那么只能说你Out了。



P128 龙门茶社 重点推荐
《龙世纪——起源》的起源
——游戏重要设定概述

承接上一期关于《龙世纪——起源》的背景关键词解读，本期连载的内容是游戏中重要设定的讲解……



P34 实用软件 重点推荐
强者再强
——增强Win7

Win7系统已非常强大了，不过其中一些功能还是略嫌有些美中不足……



P135 攻城略地 重点推荐
亚瑟王

这是一款酷似《全面战争》的重量级策略巨作，其多元化的游戏结构确保本作具有相当高的重复可玩性。



主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
名誉社长 高庆生
社 长 宋振峰
总 编 宋振峰

执行主编 王晨
编辑部 田震（主任） 答笛（副主任）
栏目编辑 杨文韬 汪澎 任然 余蕾 杨立 何先进 朱良杰 李卓 赵绮也 白云龙
专题记者 汪铁 李刚 张帆
本期责编 李卓
电 话 010-88118588-1200
传 真 010-88135594
新闻热线 010-88118588-1250
通信地址 北京市海淀区亮甲店130号恩济大厦5层
邮政编码 100142

广 告 部 高建京（主任）
李怀颖（副主任） 李友斌 陈文
电 话 010-88135604 / 88135623
传 真 010-88135597
读者俱乐部 010-88118588-1003
发 行 部 陈志刚（主任） 闫海娟 韩灵合
电 话 010-88118588-6106
传 真 010-88135614

平面设计 平龙飞 汤瑛 张子祚 林静 肖婷婷
印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
中国煤炭工业出版社印刷厂

刊 号 ISSN 1007-0060
CN11-3751/TN
邮发代号 82-726
国内发行 北京报刊发行局
订 阅 全国各地邮局
广告许可证 京海工商广字第8068号

出版日期 2010年02月16日
定 价 人民币 10.00元

新品初评

6 HTPC新选择——英特尔酷睿i3 530处理器

- 7 家庭娱乐中心——戴尔Inspiron Zino HD迷你台式机
- 9 内外兼修——明基Joybook S43-GC14笔记本电脑
- 10 帝王之器——雷蛇帝王蟒鼠标
- 11 青出于蓝——联通Holibon体感游戏手柄

专栏评述

12 隐秘之桥——人机交互技术探秘

- 18 事关搜索——谷歌与百度的悲喜两重天

网络时代

20 建造智慧地球，“物联网”时代即将来临

- 29 游走网络 你不可不看的16部冷门好片

实用软件

34 强者再强——增强Win7

- 42 年关把好安全关——流氓防卫招数大全
- 46 工具快报
- 48 中国共享软件
- 49 掌上乾坤

应用心得

50 妙用WinRAR清理桌面

- 50 iSpring帮你将PPT转Flash
- 51 OpenWith.org：打开未知格式文件的帮手
- 51 “印客”需注意的细节问题
- 53 在WinXP中完美享用Win7精美界面
- 53 改造风道，让硬件不再高烧——入门篇
- 54 图片也可批量Down
- 54 一分钟打造美轮美奂3D动态屏保
- 55 网页收集，我更强
- 55 激光打印机重影的解决与预防
- 56 一招半式闯江湖
- 57 问题交流

硬件评析

59 把压岁钱用在“刀刃”上——新春暨开学装机指南

要闻闪回 70

大众特报 73

晶合通讯 95



囊括所有网游大奖年度巨作

开创四大战歌：横扫亚洲、战队竞技、至尊龙骑、装备保值

超庞大的战争剧情 超淋漓的屠城之战

超震撼的游戏音效 超华美的异国风情 超奇特的骑乘玩法



北京麒麟网信息科技有限公司
COPYRIGHT © by www.70yx.com



联合百家媒体倾情推荐

责编手记

能够在新春佳节来临之际担任本期的责编真是太荣幸了，因为这意味着当你们读到这期杂志的时候，我就不用作责编在春节期间战斗到最后啦，所以……读者朋友们，我想死你们啦，代表编辑部全体同事向大家拜年啦！哈哈哈哈哈！

人逢喜事精神爽，在春节到来之际，我在这里也向诸位读者通报一些编辑部最近的喜事，也让大家和我们一起乐呵乐呵。首先是发生在炮楼里的战斗，经过多年的磨练，D君、Y君和T君之间的对抗，D君和Y君的胜率已经达到了可喜的20%，比从前提升了10个百分点。支撑腿的骨折率也下降了20%个百分点，虽然被罚下场率有所增加，但终究是可喜可贺的，让我们为这两位每天中午坚持不懈冲进炮楼寻找羞辱的勇士们鼓掌吧！

其次是最近编辑部里进行了一些小小的中医体检，具体情况可以参见本期的读编往来栏目。令人高兴的是烟协众人的健康情况没有出现恶化，对于在加班熬夜、香烟可乐的摧残下挣扎的人来说，这真是一个好消息。不过一个更好的消息是D君的体检结果他打死也不肯说，一定有什么难言之隐。我们不能真的打死他，那么我们就在边上高兴一下吧。

还有一件事情，就是冰河君新增了“静电杀手”的绰号。每天浑身噼里啪啦释放着电火花的冰河君，往往在站起坐下的一瞬间就听到身后地穴领主的一声惨叫——地穴领主的电脑又黑屏了。历经各种隔绝手段也不能避免冰河君对身后电脑的静电控制，地穴领主已经擦着眼泪准备换座位了。我们都建议他不要换，而是将冰河君赶走，换到D君的座位前面去，那么每天他站起坐下的时候，我们就更开心了。

总之虎年真是有个可喜可贺的开头，面对着巨大的工作压力摇摇欲坠的我们，竟然还能坚持，这本来就是奇迹。为了将来能看到更多的好事情发生在D君身上，还请读者继续支持我们，支持《大众软件》。

本期责编 Artec

大众礼物

读者回函卡幸运读者获奖名单

TOPTEN投票幸运读者		评刊幸运读者	
江 苏	杨 菁 华	四 川	陕 新 升
安 徽	黄 金	海 南	吴 乃 宁
江 苏	涂 尚 宁	湖 北	董 宇
广 西	覃 宏	辽 宁	王 鹏 宇
山 西	朱 钰 慧	江 苏	任 耿 楠
陕 西	郑 子 鹤	山 东	郭 皓
福 建	薛 毅 康	河 南	孙 国 豪
浙 江	王 卫 华	安 徽	施 凯
山 东	刘 海 勇	云 南	朱 振 宇
辽 宁	曲 健 夫	吉 林	张 云 龙



▲奖品为《游戏剧场小说版》一本

版权声明

凡在《大众软件》杂志上刊登，并由大众软件杂志社支付稿酬之作品，均视为该作品作者已将该作品之全部权利转让给本社，且允许本社以任何形式（包括但不限于平面传媒、网络传媒、光盘等介质）使用、编辑、修改；大众软件杂志社有权对该作品再次使用，并可授权给第三方而无需另行支付稿酬。未经大众软件杂志社书面许可，任何单位和个人都不得以任何形式使用（包括但不限于通过纸媒体、网络、光盘等介质转载、张贴、结集、出版）该作品。

专题企划

98 你们为什么成为不了暴雪？——浅谈即时战略游戏的设计机制

在线争锋

106 新十年 新责任 新跨越——2009中国游戏产业年会报道

108 纪念没有巫妖王的“巫妖王之怒”一周年

111 没有胜负的辩论——“‘魔兽’女玩家挑战陶宏开”的背后

前线地带

114 命令与征服4——泰伯利亚的黄昏

116 喋血双雄2——三伏天

118 变形金刚——赛博坦之战

119 荣誉勋章

120 索尼克&世嘉全明星赛车

评游析道

121 战争的“化身”——评《冲突世界——苏联进攻》

125 假作真时真亦假——所谓游戏“拟真”

@ 龙门茶社

128 《龙世纪——起源》的起源——游戏重要设定概述

极限竞技

132 谈中国电子竞技行业的短板

攻城略地

135 亚瑟王

144 破坏者(下)

151 乾坤一技

152 秘技屋

游戏剧场

153 游戏小说：酒殇两篇

读编往来

157 大众活动

158 编辑部的故事

159 天平的镜头世界

TOP TEN

160 热门软件排行榜



M360

LifeStyle Audio

M360 一体化多媒体音响

2.0结构一体化设计; 音质纯净优雅, 自然甜美
内置CD播放器, 支持高品质音频播放; 集成FM广播接收功能;
支持iPod系列 (Shuffle除外) 及iPhone手机连接
支持SD卡及USB接口音频设备播放; 支持外部音源设备从AUX接口输入
自带大尺寸VFD显示屏; 采用感应式全触摸技术, 操作简便

客服热线: 800-810-5526 欢迎访问: www.edifier.com * 本产品不包含iPod





新选择

英特尔酷睿 i3 530 处理器

■晶合实验室 壹分

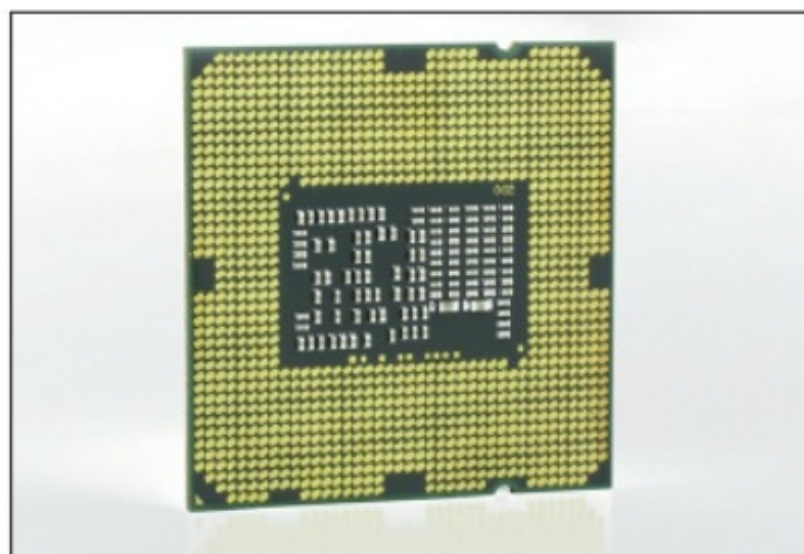
HTPC 新选择

器的性能对比，感兴趣的读者请关注本刊下期的相关。

新年伊始，英特尔就推出了第一批采用32nm工艺制造的全新酷睿i5和i3处理器，以及与之搭配的H55/57主板平台。实际上新工艺的采用对于熟悉硬件产品的读者来说并不意外，新工艺带来频率提升、功耗下降等特性虽然令人关注，但远不及整合了英特尔新一代显示核心的“Clarkdale”处理器那么轰动。由于时间的限制，本文内容将仅限于酷睿i3处理器的评测，我们将在下期刊登全新32nm酷睿处理器以及H55主板的技术解析和评测文章，并将加入与较早的45nm酷睿i5处理器以及酷睿2 Q系列处理



酷睿i3处理器的Logo



酷睿i3处理器的背面，中间的电容布局与之前的酷睿i7/i5有所区别

“Clarkdale”是一个研发代号，主要包括了酷睿i5 600和i3 500两个系列的处理器，目前已有的Clarkdale核心处理器包括酷睿i5 670/661/660/650和i3 540/530，及奔腾G6950等7款处理器。除奔腾G6950之外，全部基于最新的Westmere架构设计，因此都属于双核心处理器，支持双通道DDR3 1066/1333内存，拥有4MB二级缓存。

所有Clarkdale核心处理器都将集成最新的“英特尔高清显卡（Graphics Media Accelerator HD，下文简称GMA HD）”，GMA HD核心是由G45芯片组中整合的GMA X4500显示核心改进而来，采用统一

渲染架构设计，并将渲染单元由10个增加至12个，性能有所提升，同时支持DirectX 10、Shader Model 4.0、OpenGL 2.1，也符合当前主流游戏的标准。另外，GMA HD显示核心新增了Intel Clear Video HD高清功能、Dolby TrueHD和DTS-HD Master Audio音频源输出，并可支持最多两个HDMI输出接口。

值得一提的是Intel Clear Video HD高清功能可支持Dual Stream双视频流硬件解码，可同时对两部高清影片进行硬件解码，利用双HDMI输出可同时满足客厅和卧室/书房的视频欣赏需求。这显然是针对家庭娱乐应用而设计的功能，也从侧面反映出酷睿i3与H55/57主板平台的另外一个重要战场——HTPC市场。

本次我们测试的是酷睿i3 530（工程样品），主频为2.93GHz，拥有512kB二级缓存（256kB×2）和4MB三级缓存，标称热设计功耗（TDP）为73W，支持超线程技术，但不支持睿频加速技术，集成显示核心的主频为733MHz。需要说明的是，i3 530中的处理器部分为最新的32nm工艺制造，而高清显卡部分仍为45nm工艺制造。我们认为这说明目前的Clarkdale核心中集成的显示核心并非原生设计，而是采用类似早期英特尔双核心、四核心处理那样的方式——将一个双核心处理器和显示核心封装在一起。纵观近些年来处理器的发展历程，受技术和成本的限制，这几乎成为处理器发展过程中的一个必经阶段，例如在原生双核心处理器诞生之前曾有类似的奔腾D双核心处理器，以及后来的酷睿2 Q系列四核心处理器。这个阶段的产品虽然实际性能有一定提高，但往往无法在其新增特性方面有令人惊异的表现，即便如此，它们却能为我们揭示今后的发展趋势，颇具概念色彩。

我们的测试平台采用英特尔原厂H55TC主板，这款产品基于全新



酷睿i3处理器将是代替酷睿2双核心处理器的一个好选择，对办公用户和HTPC玩家来说，它拥有不错的功耗控制、体积优势和性价比，值得考虑。



炫目度：★★★★
口水度：★★★★
性价比：★★★★★

厂商：英特尔（Intel）

上市状态：已上市

售价：880元

附件：数据线/软件光盘/说明书等

咨询电话：800-820-1100

推荐：HTPC玩家和办公用户



戴尔 Inspiron Zino HD 迷你台式机

家庭娱乐中心

■晶合实验室 Red

提到迷你台式机，不少人会自然而然地想到苹果在2005年推出的“Mac mini”，其凭借小巧的机身与不错的性能受到Mac用户的追捧，尤其是它出色的外观设计令PC用户羡慕不已。尽管后来出现很多模仿Mac mini的产品，但都由于各种原因没能被主流用户认可。2009年末，即在苹果为Mac mini升级配置后不久，

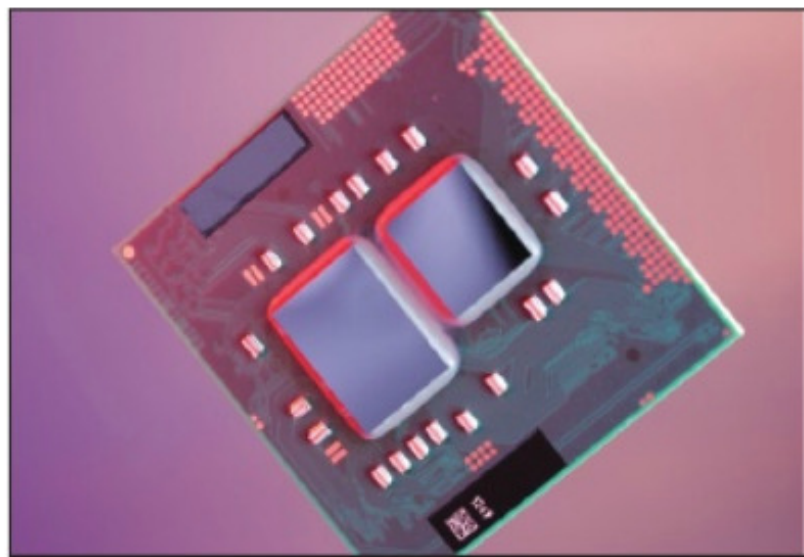
戴尔发布了与Mac mini有几分神似的“Inspiron Zino HD”，它拥有实用的硬件配置，时尚的外型设计，同时价格也更便宜，非常适合摆放在客厅、书房或卧室，成为家庭中的多媒体中心。

Inspiron Zino HD的外壳为工程塑料材质，表面做了光亮的喷涂，虽然美观但也易留下指纹，难于打理。

机身顶盖除默认的黑色外，还可另加24.57元选择火烈粉、赛车红、橘红、葡萄紫、纯蓝5种颜色，或另加125.19元选择艺术家Derek Welch、Mike Ming、Brittany Waldner创作的3种图案。其机身尺寸（197.6mm×197.6mm×89mm）与Mac mini（165.1mm×165.1mm×50.8mm）相比虽然稍稍大了些，而且2kg的重量也与后者的1.3kg有一定差距，不过考虑到其配备了独立显卡，如此小巧的体积与重量仍是十分出色的。

该机电源按键设（下转第8页）

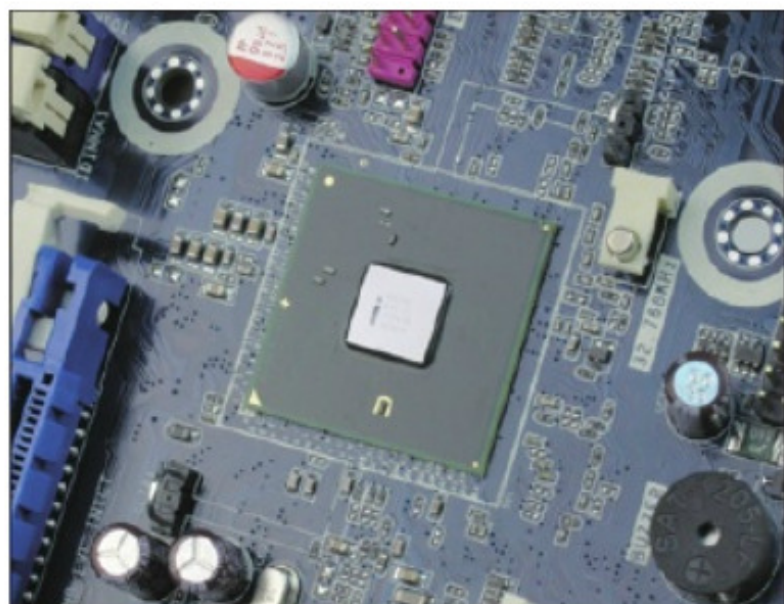
的H55芯片，采用Micro ATX设计。H55是英特尔首款单芯片设计的主板芯片，其架构与P55类似，但由于要为Clarkdale核心处理器的GMA HD显示核心提供视频输出接口，因此在DMI之外增加了FDI（Flexible Display Interface），利用两条独立控制的通道来负责显示核心和H55芯片进行数



酷睿i3处理器去掉封装顶盖后可清晰地看到其结构



英特尔原厂H55TC主板



H55主板芯片

据交换。

测试全程使用处理器内部集成的GMA HD显示核心，测试平台的内存为KINGMAX DDR3 1333 2GB×2，硬盘采用希捷Barracuda XT 2GB，电源则为Tt Toughpower 1200W，操作系统为Vista Ultimate 简体中文版。

从性能测试成绩来看，得益于新工艺和新架构，酷睿i3 530处理器的性能表现不错，在处理器相关的测试中稳稳地超过了酷睿2 E8000系列，在支持超线程技术的项目中领先优势更加明显。在与显卡相关的测试项目中，

GMA HD显示核心表现明显好于之前的GMA X4500，可在1024×768分辨率和较低的特效设置下满足部分主流3D游戏的通关需求。GMA HD在3DMark Vantage中的得分偏高，我们认为这与其驱动优化有关。另外，i3 530处理器的功耗控制表现不错，在测试过程中处理器温度始终维持在较低的水平。P



GMA HD与GMA X4500的技术特性对比图（由英特尔提供）

酷睿i3 530处理器性能测试成绩一览		
项目	设置	成绩
Super π	100万位	14.80s
Fritz Chess	4核心（开启超线程）	5252
Cinebench R10	单线程	4025
	多线程	9199
3DMark Vantage	E模式	4232
生化危机5	1024×768/最低特效	24.1fps
孤岛惊魂2	1024×768/最低特效	20.3fps

(上接第7页) 计在顶部, 略微内凹以避免误触。机身前面板除正版标识外, 还有3.5mm立体声、两个USB 2.0接口以及4合1读卡器。背面为两个eSATA、两个USB 2.0、麦克风、3.5mm立体声、HDMI、VGA及RJ45接口。遗憾的是, 这款产品没有配备同轴及光纤接口, 且仅内置2.1声道声卡, 在音频方面功能较弱。

Inspiron Zino HD采用AMD RS780芯片组, DDR2 800 2GB×2内存, 配备Mobility RADEON HD 4330独立显卡, 10M/100M/1000M自适应以太网卡, 及支持IEEE 802.11a/g/n的戴尔Wireless 1520无线网卡。默认配置的CPU为Athlon Neo×2 3250e, 主频1.5GHz, 拥有128kB一级缓存, 512kB×2二级缓存, 其性能与AMD桌面级的Sempron×2 2100+相当, 可满足多数日常应用。如果对性能有更高要求, 可另加400元升级为256kB一级缓存, 主频1.8GHz的Athlon Neo×2 6850e。得益于低功耗处理器与移动版显卡, 整机最高功耗仅为75W, 与多数笔记本电脑相当。

在存储方面, 它配备了8×DVD刻录光驱, 500GB 7200r/m SATA II硬盘(最高可升级为1TB)。送测样机中配置的硬盘为西部数据WD5000AAKS, 缓存16MB, 支持“WhisperDrive”静音技术, 实际使用中该硬盘读写噪声很小, 几乎听不到惹人烦躁的寻道声。



这款产品拥有时尚的外观与小巧的机身, 非常容易融入到家居环境中, 配置的独立显卡使其不仅能胜任目前所有的高清解码任务, 还可满足不少游戏的硬件需求。不足的是集成声卡仅为2.1声道, 在音频方面功能偏弱。



炫目度: ★★★★★
口水度: ★★★★★
性价比: ★★★★★

厂商: 戴尔(DEL)

上市状态: 已上市

售价: 4399元

附件: 说明书/驱动光盘/

电源适配器/无线键鼠等

咨询电话: 800-858-0636

推荐: 家庭用户



多种可选颜色



硬盘指示灯设计在后部并不合理



戴尔Consumer无线键盘和鼠标套装

在附件方面, 戴尔配备了Consumer无线键鼠套装及遥控器, 该键盘设计了宽大的掌托部分, 放在腿上使用不会觉得不适, 遥控器的塑料外壳表面经过磨砂处理, 手感较好, 但需外接接收器方可使用, 如像多数笔记本电脑一样将接收器内置会更为方便。

该样机的CPU为AMD Athlon Neo×2 6850e, 预装Windows 7家庭高级版64位操作系统, 并附带McAfee安全中心促销版(可使用15个月)、DATASAFE等软件。作为一款迷你台式机, 其散热能力尤为重要, 我们在室温环境下进行测试, 空载待机1小时, 这时其温度为: CPU34℃, GPU65℃, 硬盘54℃,



拆除硬盘和光驱后的机箱内部, 集成度很高



显卡、内存设计在底部, 显卡配有单独的散热风扇

可见独立显卡的发热量较高, 其散发的热量也影响到了硬盘温度。之后我们使用Furmark 1.7.0对其进行稳定性测试, 时间同样为1小时, 其GPU温度在20分钟内迅速上升到80℃, 最后稳定在85℃~86℃, 这时CPU与硬盘的温度分别为65℃与58℃, 散热风扇以全速运行, 其噪声在办公环境下并不明显, 但过高的GPU温度仍让我们担心其在夏天工作时的稳定性, 建议用户在使用时应注意通风。我们最后还利用PCMark Vantage、3DMark06等软件对其进行理论性能测试, 从得出的结果来看, 这款产品的性能完全能胜任各类主流应用, AMD Athlon Neo×2 6850e的性能与Intel Core 2 Duo SU7300相当, 搭配Mobility HD 4330可在中低画质下应付各类网络或单机游戏。P

Inspiron Zino HD (S210273CNW) 配置		
CPU	Athlon Neo×2 3250e	
内存	4GB (2GB×2)	
显卡	ATI Mobility HD 4330	
硬盘	500GB SATA 3.0Gb/s	
光驱	8×DVD刻录光驱	
键盘/鼠标	戴尔Consumer无线键鼠套装	
操作系统	Windows 7家庭高级版(64位)	

Inspiron Zino HD测试成绩表		
测试项目	设置	成绩
PCMark Vantage	PCMark Suite	2520
3DMark06	默认设置	2504
CINEBENCH R10	单核心	1611
	多核心	2792
HD Tune 4.01	平均读取	69.5MB/s

明基 Joybook S43-GC14 笔记本电脑

内外兼修

■晶合实验室 Red

对于性能与便携性兼顾的用户，Intel一直以来努力推广CULV平台，但早期的CULV处理器大多为单核心，且性能领先Atom有限，而双核心产品价格较高，没能得到市场认可。2009年下半年，Intel发布了多款新CULV处理器，如Pentium Dual Core ULV SU4100、Core2 Duo SU7300，使CULV平台在性价比上得到一定提升，下游厂商也纷纷推出了相应产品。

在过去两年，明基的S41与S42系列一直坚持高性能路线，特点是均采用性能较好的独立显卡。最近推出的S43系列主打轻薄，同样采用独立显卡（Mobility RADEON HD4330 GDDR3 512MB），搭配最新的CULV处理器，满足便携性与续航要求的同时，还能轻松运行各种主流商务、娱乐应用。

明基送测的GC14为S43系列中的最高配置型号，搭载Intel Core 2 Duo SU7300处理器，Intel GS45+ICH9M芯片组，4GB DDR3 1066内存，500GB 5400r/m硬盘和Mobility RADEON HD4330显卡，标配6芯5200mAh电池。整机尺寸为338.6mm×237.5mm×31.2mm，含电池重量约为2.1Kg，旅行重量约为2.4Kg，较同类产品并没有优势。

S43-GC14整机为黑色，外观设计比较保守，顶盖采用光亮的烤漆工艺，缺点是容易留下指纹，工程塑料的材质也使其耐压性一般。它采用14英寸LED背光屏幕，分辨率为1366×768（比例为16：9），200cd/m²亮度与8ms的响应时

间可以满足日常工作与娱乐需要。这款产品的键盘为全尺寸设计，键帽表面经过磨砂处理，触感较好，但键程较短，回弹力偏弱，不适合长时间打字使用。触摸板采用了一体式设计，表面附着小颗粒，在使用时能增强舒适度，按键为左右键一体式设计，整体较窄且手感略硬，使用时不太舒适。按键表面经过电镀效果处理，虽然外表美观但易沾染指纹。



下沉式转轴设计



主要接口集中在左侧

这款产品的接口设计比较合理，机身左侧为一个ESATA/USB Combo、RJ45、HDMI和VGA接口，另外两个USB 2.0与音频接口安置在机身右侧。4合1读卡器（MS/MS-Pro/SD/MMC）与无线网开关设计在前侧，使用更为方便。可惜的是，S43-GC14没有配备IEEE 1394接口和ExpressCard插槽。

送测样品预装了Windows 7家庭高级版，我们采用PCMark Vantage、BatteryMark等软件来考察其电池续航能力与性能表现。在测试过程中S43-GC14的整体散热较好，掌托温度上升不明显，风扇与硬盘的噪声也不大。从测试成绩看，这款产品的性能令人满意，不仅可以流畅运行主流游戏，还可在中低画质下体验不少游戏大作，应对日常应用更是绰绰有余。待机时间方面，在屏幕中等亮度下实测为4小时50分，与厂商宣称的5小时基本相符。



由于配备了独立显卡，这款产品能提供更好的娱乐性能。内置DVD刻录光驱虽然增加了产品的厚度与重量，但实用性更强，适合对便携性要求并不苛刻，且看重性能与续航能力的用户。



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★

厂商：明基（BENQ）
上市状态：已上市
售价：7499元
附件：驱动光盘/说明书等
咨询电话：400-8282-822
推荐：性能与便携性兼顾的用户

明基Joybook S43-GC14测试成绩		
测试项目	设置	成绩
PCMark Vantage	PCMark	2883
3DMark06	默认	2625
CINEBENCH R10	单核心	1428
	多核心	2695
HD Tune	平均读取	61.6MB/S
BatteryMark 4.0.1	Life Test	4小时50分



■晶合实验室 Red

帝王蟒 (Imperator) 是雷蛇一款定位高端的7按键游戏鼠标，采用高达5600dpi的Razer Precision 3.5G激光传感器，提供1000Hz刷新速度和1ms响应时间，最大追踪速度达200英寸每秒，加速度为50g，性能指标与之前的曼巴眼镜蛇、那伽梵蛇一致，完全能满足目前各类游戏及应用。这款产品符合人体工学设计，只适合右手使用，尼龙织物包裹的线缆与镀金USB接口也体现了它的高端定位，尾部呼吸灯与带有蓝色装饰光环的滚轮更为其增色不少。

帝王蟒的大小 (123mm × 71mm × 42mm) 与炼狱蝰蛇相差不大，整体线条符合雷蛇一贯风格，如果用户习惯了其之前产品，在手感上不会觉

得陌生。这款产品采用类肤质涂层的一体式按键延伸到尾部，提供良好触感的同时并起到吸汗防滑作用。鼠标中后部凸起，微微左倾以贴近虎口，令握持感更为出色。鼠标两侧材质为光亮的镜面喷涂，左侧拇指区域宽大并微微内凹，使拇指恰好紧贴鼠标，增强了移动中的稳定性。右侧分上下两部分，其中上半部分略窄，为无名指提供支撑，下半部内凹，小指得以更好地控制鼠标移动。

底部除一大两小的两个特富龙材质脚垫外，还有可调节侧键位置的开关，通过它可调整侧键与拇指的距离，不同手指长度的用户都能找到适

合自己手型的按键距离。不过这种设计也使鼠标左侧留有较大空隙，长期使用难免会在其中积聚污垢，用户应注意定期清洁。由于鼠标内建存储器，用户可将预先设定的Profile参数储存起来，平时不安装驱动也可直接用底部的“PROFILE”键切换设定，是一个很实用的功能。

在本期截稿前，雷蛇官网为帝王蟒提供的驱动程序只有英文版，不过好在程序功能一目了然，即使对英文不熟悉的用户也能通过图示轻松设置各项参数 (如按键功能、刷新率、dpi调整等)。除了基本设置功能外，软件还有录制宏操作，管理Profile设置，开启/关闭呼吸灯与滚轮灯等功能。

在经过多款主流游戏测试后，我们认为这款鼠标非常适合用来玩各种FPS游戏，它出色的手感和精确的定位能力给我们留下了很深印象。P



可调节的左侧按键



“PROFILE”按键与调节侧键开关



正面轮廓



软件使用简单



雷蛇帝王蟒在使用舒适度方面较以往产品有了进一步提升，首次采用的可调式侧键使鼠标能适应各种手型的用户，出色的性能与优秀的握持感十分适合高端游戏玩家选择。



炫目度：★★★★★
口水度：★★★★★
性价比：★★★★

厂商：雷蛇 (RAZER)

上市状态：已上市

售价：599元

附件：说明书/贴纸等

咨询电话：400-716-8484

推荐：高端游戏玩家

联通 Holibon 体感游戏手柄

青出于蓝

■晶合实验室 电子土豆

任天堂Wii游戏机的体感手柄创意给业界带来的启发无异于当年苹果iMac的透明外壳设计，此后从各种次时代游戏机到家用PC，甚至是多媒体电视盒的遥控器，都把动作感应作为产品的一大卖点。而中国联通也看到了其中的商机，借助其宽带网络用户的优势，推出了网络体感游戏服务。目前联通主要在北方城市针对这项服务开展试用，其宣传也显得非常低调，只是在地方网站上有活动公告，并在部分宽带论坛上发布广告贴。前不久北京联通也面向其宽带客户启动了“网络体感游戏用户试用”活动，资费标准为480元初装费（游戏棒）加月功能费10元。门槛看似不低，好在联通宣称会定期随机抽取友好客户（需经常登录网站填写问卷和使用感受），只需支付15个月的游戏月功能费，就可赠送游戏手柄和150元消费币（可在游戏中使用）。



笔者报名参加了活动，提交申请一周后接到客服电话通知被抽中（据说只要填写真实个人信息，抽中率非常高），在支付150元月功能费和8元快递费后，收下了一只小盒子，里面的内容很简单：体感游戏手柄、无线适配器、说明书和一张游戏安装盘（还是刻录盘）。从说明书和游戏界面看，联通的这项服务是与卡拉猪游戏社区（渡维科技）合作推出的。这只被称为“Holibon活力棒”的体感游戏手柄设计颇为独特，虽然按钮借鉴了Wii手柄的布局，但整体造型有很大差别：手柄正面为光洁的黑色

烤漆表面，侧面与背面则是白色亚光塑料；手柄前端设计了一个不规则的孔，将背面的“B键”安排在这里，用户握持时可将食指扣在孔内，这样即使不戴手绳，挥动手柄时也不容易将它甩出去，加上手柄厚度相对较小，笔者认为其握持手感甚至并不亚于Wii手柄，只是重量较轻（100克，不含电池），缺少一点厚实感。与Wii手柄蓝牙+红外的传输方式不同，Holibon活力棒采用2.4G RF无线传输，传输距离在15米以内，两节7号电池可使它连续工作22小时以上，手柄闲置20分钟后会自动休眠。



与Wii手柄造型对比

将无线适配器插入USB接口，手柄设为配对状态，安装软件后便能自动检测到手柄，初次启动时会耗费较长时间在线升级游戏程序。该手柄可被用作无线鼠标，晃动手柄可移动光标，OK键和右方向键则对应鼠标左、右键。目前有7款游戏可选，主要都是体育运动类，有快乐乒乓、网球王子、奥运冲刺、奥运跨栏、快乐豆豆（打企鹅）、热舞节拍和塑身瑜伽。在笔者的2M联通ADSL环境下，游戏服务器登录经常失败，往往需要登录多次才能进入游戏，看来运营商需要尽快加强服务器建设，毕竟北京地区当前试用客户不过千人左右。游戏画面为流行的Q版卡通风格，效果中规中矩，挥动手柄可控制挥拍或跑步等动作及频率，并用按键触发辅助技能，像塑身瑜伽这类游戏则是将遥

控器握在手中或固定在腰部、踝部，根据提示完成不同动作，达到健身效果。手柄反应较为灵敏，之前玩过Wii的用户很容易上手，只是游戏设计略显单调，目前可选游戏也不是很多，好在可借助宽带网与其他真人用户直接对垒。P



游戏画面



联通在线体感游戏是一种有益的尝试，只是若想将其推向正式商用，必须增加游戏数量，加强可玩性，并提供更稳定的连接服务。此外，降低入门门槛也非常重要，毕竟要说服用户付出比Wii手柄还高的价格去买一只联通游戏棒，并不容易。



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★★
性价比：★★★

厂商：联通（China Unicom）

上市状态：已上市

售价：480元（初装费），
月功能费10元

附件：Holibon活力棒、无线适配器、说明书、软件光盘

推荐：喜欢体验尝鲜的用户

咨询电话：800-610-0041



隐秘之桥

人机交互技术成果

本刊记者 冰河

2010年对于中国网民来说拥有一个眼花缭乱的开头。虽然百度被黑和谷歌发火吸引了很多注意力，但所有人都相信这很快会成为浮云。中国互联网是世界上最活跃也是最有发展潜力的领域，所以搜索引擎的一点小风波翻不起什么大风浪，没有了这个，一定会有那个来顶上，无论是谷歌还是百度莫不过如此。与其关注搜索引擎那点事儿，不如上网看看《阿凡达》的IMAX3D影院档期还有多久，然后想办法去买张票。毕竟2D影片档期已经结束，只能看3D。而BTChina已死，我们固然还能娱乐，但下载是不可能啦。而且对于《阿凡达》这样的3D电影，下载版根本不能体会到其妙处。詹姆斯·卡梅隆这个电影技术狂人，再一次将我们引领到了一个无可比拟的新世界中。

《阿凡达》的3D技术固然绚丽，但还谈不上是最让人关注的技术亮点。3D画面这种更加让人深入视频体验的技术方式，事实上早已存在很多年，无论是NVIDIA在2008年推出的3D效果显卡，或者是三星、明基推出的3D显示器，乃至网络游戏业界目前热炒的3D效果网络游戏，都证明3D技术目前已经到了比较成熟的应用阶段。《阿凡达》对于熟悉电脑信息技术的人来说，最大的亮点是其中呈现的各种各样先进的人机交互技术。这部电影里呈现了太多曾经出现在我们梦想中的东西。比如那个著名的“阿凡达”，就是游戏行业上下梦想多年的真人代入游戏体验的样板。影片中对于文件的转移处理，都是直接采用手势识别，用手做个拉拽的姿势，就把文件转移到另一个存储器中。更不要说人类军队在商议进攻神树之前，细致而逼真的激光全息立体投影沙盘。很多技术都是业界早已研究多年的内容，不过如此集中而逼真地呈现在公众面前，这还是第一次。因此《阿凡达》对于普通人来说，不仅仅是抵抗强制拆迁的钉子户传奇，或者是3D立体CG画面的大杂烩，更是信息技术未来发展前景的提前预演。托《阿凡达》和卡梅隆的福，我们终于看到了未来我们可能面临的生活，就如同电影表现的那样。可能有各种各样让人沮丧、失意乃至愤怒出现。但人终究能用技术给自己找到一条出路，而并不仅仅是成为技术的奴隶。

所以，本刊记者通过各种渠道联系上了微软亚洲研究院，并最终获得许可走入其中，看到了诸多此前只在科幻电影中出现的技术应用，并和微软亚洲研究院的研究员面对面探讨了人机交互技术的发展趋势。下面看看我们如今的生活，距离《阿凡达》还有多远。



《阿凡达》场景，激光全息立体投影界面，充满了神奇色彩

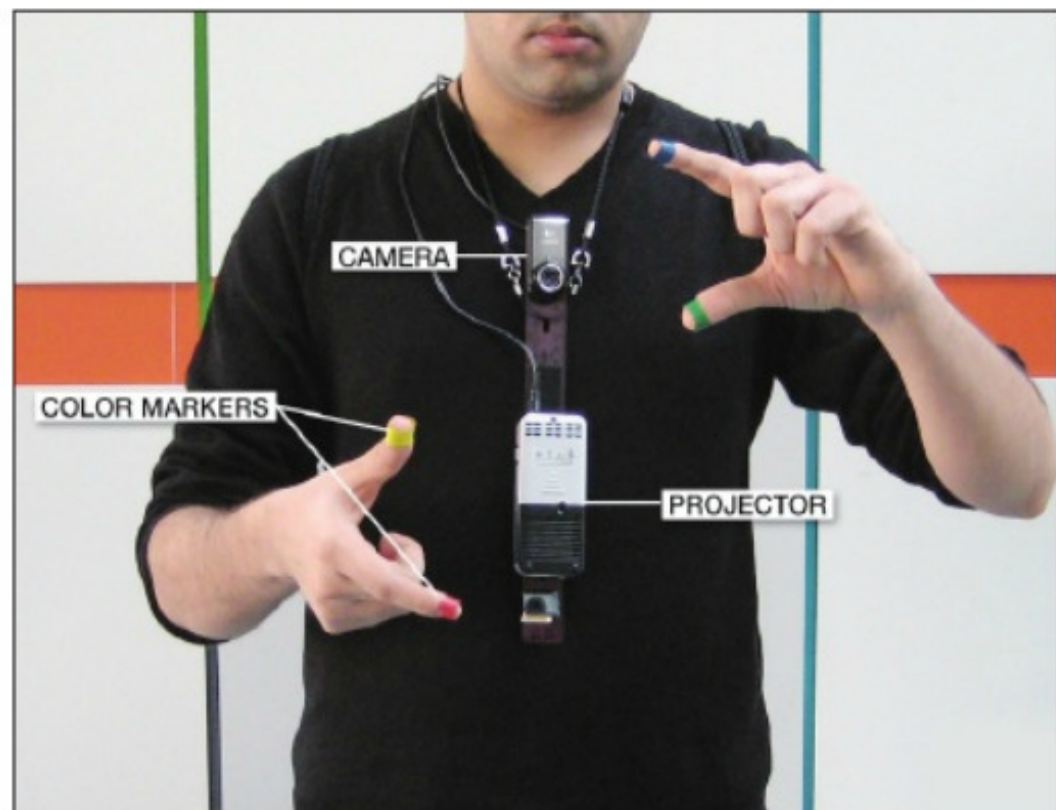
1.

“第六感”的启示



普拉纳夫，麻省理工学院媒体实验室研究员，“第六感”系统的发明者和演示者

2009年2月10日，在美国加州的TED（technology、entertainment和design）组织的技术大会上，来自麻省理工学院媒体实验室（MIT Media Lab）的研究员普拉纳夫·米斯特瑞（Pranav Mistry）向公众展示了一项传感技术研究，这项研究被他称作“第六感（Six Sense）”系统，是一个可佩戴的姿态交互系统，通过摄像头、投影播放器、手势感应器等一系列技术上并不复杂的小装备，有机的组合工作，将用户周围的事物，与互联网无缝连接在一起，用户可以通过自然手势与电子设备进行输入输出交互。根据普拉纳夫的现场讲解，在上百万年的进化中，人类一直在学习感知周围的世界。当遇到某事某人，或来到某地时，我们使用天生的视觉、听觉、嗅觉、触觉、味觉这五感来收集信息，然后决定采取什么样的行动。可是实际上，如今大多数有用信息并不来自五感，而来自人类千百年来对万事万物积累下来的各种数据、体验和知识，这也是人类得以超越其他物种成为生物链最顶端物种的根本原因所在：人具备学习和传承的能力。但在互联网时代，这些信息在互联网上已经逐渐汇聚成信息的海洋，拥有信息已经不是个最关键的问题，如何处理信息并作出相应反馈

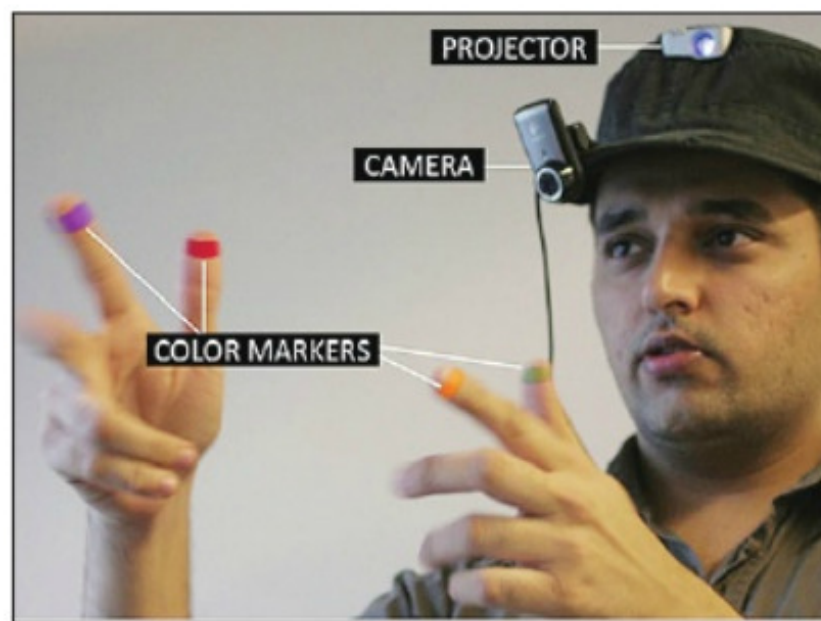


“第六感”系统主要由一个摄像头，一个投影播放器和手上的彩色指套组成，非常简单

成了阿基里斯的脚后跟。虽然目前计算机设备的小型化技术已经可以让我们把电脑放进口袋，随时随地保持与数字世界的连接，但是仍然无法让数字设备直接参与我们与真实世界之间的互动：信息只能被印在纸上，或是显示在屏幕上。而第六感系统的技术先进性就在于跨越了原有交互界面的鸿沟，将无形的数字信息和有形的世界连接了起来，让我们能够通过自然手势与这些信息交流，并通过各种方式展示出来。第六感系统通过无缝整合信息和现实世界，突破了对信息的限制，将整个世界集成放进了随身的处理器中。

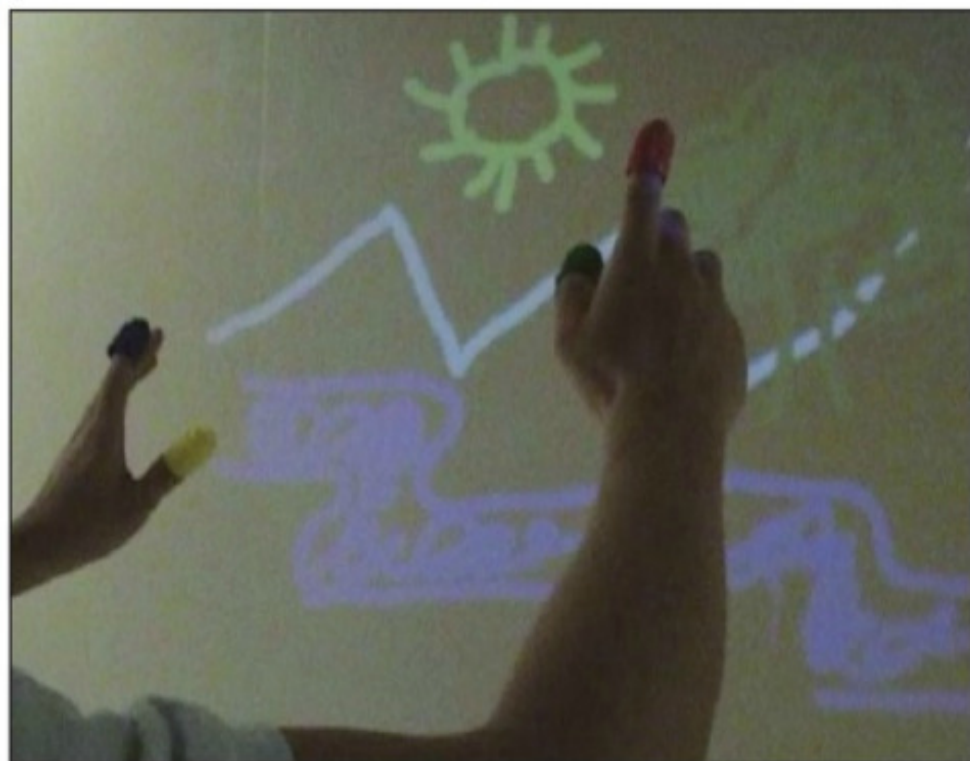
第六感系统的原型设备由一个便携投影播放器和一个摄像头组成，它可以像手机那样挂在脖子上。投影仪和摄像头连接到用户口袋中的移动计算设备，投影仪可将输出的虚拟信息投影到任意平面上（墙面、桌面、地面、商品包装、书籍封面、手臂、别人的衣服等等），摄像头则采集视频数据。通过图像识别技术可以区分用户手势与自然物体，使用简单的计算视觉技术就可以跟踪用户指头上彩色指套的轨迹（称为虚拟轨迹基准点），这些基准点的移动和排列被翻译成与机器交流的语言，用户手势中有效指头的数目与基准点的最大数目有关。第六感系统还支持多处同时点击以及多用户交互。

第六感系统的原型实现了多个功能，充分展示了系统的实用性、灵活性和发展潜力：用户可以调出一幅地图，通过手势，可以像在其他电子产品上那样对地图进行浏览缩放，从一地拖到另一地。用户还可以用手指当笔，在任意平面上作画。第六感系统可以识别用户的特定手势，例如，两手比出一个“相框”的手势就可以将相框内的景色照下来，之后可以随时在平面或墙面上翻看照下来的相片。当用户在空气中绘制出一个“@”符的时候，系统就会打开邮箱查收邮件。第六感系统还可以将搜索到的当前场景里物体的信息投影到物体的表面供用户参考，想象读一份报纸的时候，相关的视频直播新闻或是动态信息同时投影到纸面上，其实际效果可以参考电影《哈利·波特》中的魔法报纸。用户只要在空气中划一个圆，就会瞬间在手腕上制造出一只手表等。总之，第六感的应用范围看上去更多的是受制于人类的想象力，而不是受制于信息技术。



视频手势互动操作

从表面上看，普拉纳夫的这项研究在技术上并没有呈现出太超前的先进性，但其应用原理却达成了许多研究者多年以来试图达到的突破：电脑通过彩色指套的虚拟轨迹基准点识别人的手势，并通过软件正确解读手势所代表的意图。这种技术堪称鼠标诞生以来最重要的人际交互设备技术，这其中的“识别&解读”是突破的意义所在。其实相对“手势识别”来说，更方便更具有超前性的“语音识别”，乃至“意识识别”都已经研究多年，但首先识别的精确性和容错能力始终达不到要求，其次对于识别信号的解读更是遥遥无期。因此“第六感”的系统原理也许不能为其他的人机交互技术直接套用，但也是非常宝贵的经验积累。此前索尼也有类似的视频摄像头识别技术应用EyeToy，但效果并不算理想。普拉纳夫的展示则证明这种手势识别交互手段在技术上已经足够成熟，可以投入大规模应用。目前，普拉纳夫的“第



通过“第六感”，用户可以徒手在任何平面绘图并存储进携带的系统



在《哈利·波特》中出现的活报纸在“第六感”的支持下也出现在现实世界



当需要的时候，“第六感”可以给人立刻制造出一块手表，不过劳力士之类的品牌是不用指望



这样拨打电话，真是太方便了，真正是“随手拨打”

而普拉纳夫在TED India上的展示视频，也迅速成为2010年初互联网电脑技术爱好者们最为追捧的内容之一。而对于普通人来说，第六感也有非常好的启示意义，它充分展示了在现有技术基础上，合理的想象力对于技术应用的拓展。“创新”并不仅仅意味着技术上突破，更多还在于应用上的奇思妙想。人机交互技术在中国也并不算是什么特别新兴的科技领域，无论是中科院还是国家重点院校，在这方面的技术研究也有很多年的积累，但在实际的应用上却一直乏善可陈，其表现甚至不如2007年南方市场骤然涌现的山寨机应用设计。如何合理把握技术与应用的均衡，寻找到合适的突破点，“第六感”系统对于中国的人机交互技术研究者以及普通的IT技术开发来说，都是一个良好的研究典范。

名词解释：人机交互技术

人机交互技术(Human-Computer Interaction Techniques)是指通过计算机输入、输出设备，以有效的方式实现人与计算机对话的技术。它包括机器通过输出或显示设备给人提供大量有关信息及提示请示等，人通过输入设备给机器输入有关信息及提示请示等，人通过输入设备给机器输入有关信息，回答问题等。计算机用户界面设计是人机交互技术的重要内容之一。它与认知学、人机工程学、心理学等学科领域有密切的联系。

2.

未来不是梦

普拉纳夫在进入麻省理工学院媒体实验室之前，曾经在微软研究院就职用户体验研究员。而微软在人机交互技术上的研究也一直走在世界的前列。Windows7的多点触摸技术是近年电脑平台上人机交互技术应用的突破之一。除了多点触摸技术，微软在人机交互技术其他领域的研究与储备也在业界有目共睹，微软亚洲研究院院长洪小文就是国际公认的语音识别专家。无法断定普拉纳夫的“第六感”系统是不是在微软的技术研究体系中也有相似的成果，但从微软每年的技术展示来看，相关方面的技术应用研究内容也是极为丰富的。因此，采访微软亚洲研究院的人机交互技术研究，就成了无法回避的选择。为此本刊记者联系了微软亚洲研究院，负责人机交互研究的研究员赵晨博士接受了本刊记者的采访。她从最浅显的层面为记者进行了入门讲解。

“人机交互技术听上去是一门很尖端的科技，但实质上它是一门偏重于日常应用多于技术理论研究的科技，用户（人）跟系统（机器）之间互动的关系，这个关系可大可小，小到日常用的鼠标、键盘或者汽车上的GPS导航设备，大到飞机里的飞行操纵系统等，人机交互实际上跟普通人的生活息息相关。一个最容易被理解的例子就是电话，最早的电话都是人工转接，只有负责插线的接线员有人机交互的工作，后来出现了自动转接的转盘电话，现在又演变成按键电话，使得拨号时的错误率下降了约30%，这就是因为人机交互界面上的改进带来的效率提升，使大家拨号更简便。而进

六感”原型系统的成本大约为350美元，远远低于很多信息处理设备的价格，而它的应用领域却要远远高于传统信息处理设备。对于如今贫富分化日益严重的社会来说，这是个不折不扣的福音。

普拉纳夫的“第六感”系统展示视频首次出现于2009年2月的TED加州会议，在2009年11月的TED India上，他再次展示了经过改进的“第六感”系统，在稳定性、精确性和手势识别范围上都得到了有效提升，已经能够映射实现越来越多的日常行为。更难能可贵的是他表示愿意将此技术开源，使得更多的平常人能从中获益。为此《连线》杂志的主编Chris Anderson评价他为当今全球最伟大的几个发明家之一，这不仅仅是出于对他技术成就的肯定，也是因为对其所拥有的分享精神的高度评价。

入手机时代，由于手机承担的功能更多，不仅仅是简单的拨号和通话，还可能需要承担发短信、写邮件、计算汇率乃至玩游戏的功能，手机上的输入界面变得更加复杂而多样化，既有传统的12键界面，也有黑莓手机样式的全键盘界面，还有诺基亚NGAGE式样的分离式键盘界面。总之因为应用功能的拓展，人机交互技术在其中发挥的作用越来越大。

那么人机交互到底是如何发挥作用的呢？可以把它简单分成两个方面来表述，一方面是改进，一方面是改变，改进就是使现有的技术越来越好用，改变就是说我们研究人员在想未来生活是什么样，然后试图用我们所进行的技术研究去实现对于未来的设想。对于技术的改进，微软的Office Word软件演变过程就是一个非常好的典范。最早的Office软件只有几个应用条，然后到Office1994的时候，就出现了大家非常熟悉的右键下拉菜单。到Office2003的时候改进就更多了。这是通过研究用户使用习惯和规律，使软件越来越好的满足大家需求。到今天的Office2007，可以看到最早Word1.0的时候，软件大概只有50多个功能，如今已经有超过250个功能了。大家可能注意到Office2007的界面与从前的版本相比有很多不同，用户最常使用的菜单命令现在只需要一次点击就可以完成。在Office2007设计之初做了大量数据分析和用户体验研究，发现最常用的五个命令是复制、粘贴、撤销、保存、加粗这样非常基本的操作，因此这几个操作被放在界面的最左上角，这是整个界面中用户注意焦点之一。这个新界面的设计改变也许对很多用户来说不算多大的创新，但如果考虑到Office的巨大用户基数，即使每个用户每天节省一秒钟，也是很大的贡献。Office界面设计的改进是关于如何改进现有技术的事例，而如果谈到如何改变这个世界，那么这个话题就非常广阔了。最容易被用户所理解的一个例子，是电脑的输入输出手段，上世纪40年代的时候大家用的是控制板，通过编译命令之后转化成二进制的语言，然后据此制作穿孔纸带输入计算机，让计算机理解人的命令。后来键盘这种直接输入设备出现，操作系统也变得更加直观可视化，字符操作界面就出现了，大家比较熟悉的DOS操作系统就是基于这种人机交互体系，然后Windows将大家代入图形操作界面，鼠标和键盘成为最简便的人机交互工具。这个发展过程在计算机技术的早期是很难预想到的，技术并不一定能将研究带往这个方向。但是当人对于操作系统界面引入‘桌面’的联想后，图形界面特别是现在这种图标快捷方式的界面就被技术一点点实现出来。”

根据微软亚洲研究院方面提供的材料，微软的人机交互组采用基础研究与易用性、用户体验、交互设计实践相结合的研究模式，旨在推动人机交互学科的发展。利用计算机科学、行为科学、交互设计的综合背景来从事众多类型的项目，从而创想，构建和评估新交互界面和技术。从概念设计草图到孵化新产品，其研究目标是让技术成为促进人和信息交互的媒介，平衡用户在强大功能和简洁界面间的需求，从而扩展人机交互的潜能。目前主要致力研究的技术领域主要集中在以下的内容。

自然的云+端交互项目

如今真实和虚拟世界之间的界限逐渐变得模糊。这意味着人们在真实世界中活动时，对获取数字信息并与之交互的需求也大大提高。“自然的云+端交互”研究主题旨在探索那些能够增强和扩展用户自身能力的方式，其目标是在多样化的现实情景中帮助用户从“云端”实时获取其所需的大量信息。

企业级社会计算

随着web 2.0 技术和社会化媒体的迅速增长，势必也会对人们的工作方式产生深刻的影响。“企业级社会计算”研究主题致力于理解工作情境中的社会交互范式，企业团体内部社会网络的形成机制，社会网络结构对信息传递速度的影响，以及社会网络结构对团队绩效的影响，从而设计适用于企业环境的社会软件以实现采撷大众之智慧推动创新的终极目标。

互联网用户体验

随着互联网演化为提供丰富的多媒体内容的平台，就需要创新的视觉化方法、搜索界面和网络功能模块来浏览和探索多元化的社会、科学、文化、语言和地理等方面的数据。在“互联网用户体验”这个研究主题之下，主要采用以部署为驱动的研究方式来设计和评估新的界面概念，革新用户的在线体验。

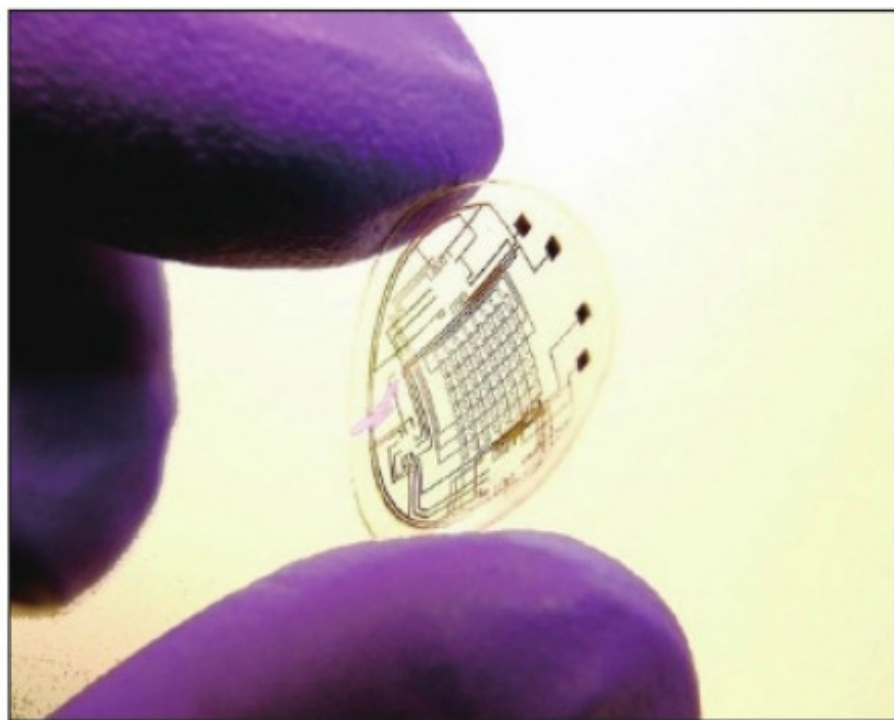
这三个领域是目前互联网应用研究最热门的方向，除了微软之外，苹果、谷歌、索尼、任天堂等企业分别从不同角度在其中选择开发独特的技术应用。但对于微软来说，人机交互技术的开发并不集中于尖端科技的突破，如何从应用层面上入手，寻找真正具备应用价值的方向是更重要的选择。毕竟对于微软这样一个企业来说，需要用全新的技术突破来证明自己的年纪已经过去了。如何最大限度的满足最多用户的丰富需求，才是真正有说服力的证据。微软亚洲研究院向本刊记者提供了来自微软研究院、中科院软件所和美国华盛顿大学的一些技术方向上已经相对成型，可望在未来投入实际应用的具体研究项目细节。

1.用于计算机自然界面的手指动作感应



手指动作感应，其实就是“第六感”的设计基础之一

几十年来，键盘和鼠标一直是我们与计算机互动时所使用的主要输入方式。虽然它们非常有效，却无法继续支持我们希望与计算机互动的所有情境——比如移动计算和无处不在的计算。我们的研究考察了可穿戴的传感器，使我们能够用更自然的手势与我们身边的计算机进行互动。在这项工作中，我们特别设计和制作了一个臂圈传感器，它能够直接感应肌肉活动，推断现实世界中用户的手指动作。这些手指动作构成了丰富的信号，可以输入计算机，控制它们的运转。目前这个项目存在的问题还是在于精确性和意图识别。精确性可以通过软件的模糊计算和硬件的敏感度提升两方面来改进，意图识别则需要对用户的行为进行更详细更本质的归纳，然后进行针对性的应用设置。“第六感”中很重要的技术应用就是手指动作感应。



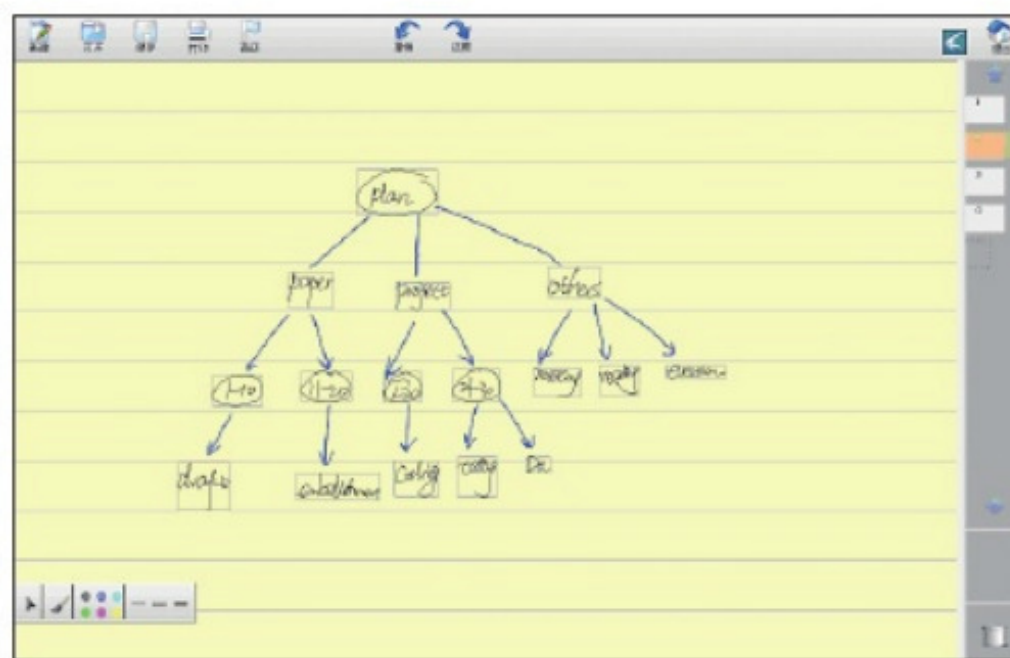
隐形眼镜显示器

2.通过隐形眼镜提供随时可见的显示

计算机显示器一般都坐落在固定地点环境中,例如我们的书桌,甚至我们口袋里的移动电话。然而,移动和随处计算技术所取得的进展让我们看到了新的机遇——源源不断地向用户提供信息。在这个项目中,我们制作了隐形眼镜原型,可以直接显示增强的现实场景。只要用户佩戴这个装置,我们就能够随时随地将信息叠加在他所看到的现实世界场景之上。例如,它可以在用户看到他人时提示对方的姓名,或者在一个陌生城市指示方向。经过一些处理,它就可以把场景中出现文字翻译成用户能够理解的语言。它也可以用来跟踪诸如交通和天气信息等,就好像你随时随地都能让桌面显示器出现在视野中。目前这个研究存在的问题在于隐形眼镜显示器的温度控制,人眼对于温度的变化非常敏感,镜片温度高于人眼环境温度0.5度就会让人眼受不了。所以目前的镜片最多只能佩戴5秒钟左右,实用意义不大。未来将会在镜片的发热量控制,舒适性还有稳定性等方面进行改进。

3.IdeaNote: 辅助思维的笔式智能工具

知识的产生是人类社会进步的标志,对于当今社会非常重要。在知识形成的前期,人们所拥有的往往只是一些模糊的认识或经验,这些信息是不成熟、片段性的,但其中却蕴含着闪光和最有创造性的内容。因此,对于思维信息的管理是整个知识管理阶段非常关键的一个时期,如果能通过先进的计算技术帮助人们快速记录想法,高效组织和管理思维片段,就可以辅助人们启发思维,完善认识。目前,传统的办公软件无法满足这一需求。IdeaNote是一个专门用于辅助思维的笔式智能工具。利用UMPC/Tablet PC等笔式移动设备,IdeaNote支持用户随时随地用笔记录想法,并进行高效编辑。通过机器学习等智能化技术,IdeaNote能智能化地理解、组织和编辑用户思维片段中的常见结构,如列表结构、树型结构等。同时,IdeaNote提供了对思维片段的智能检索,用户手写输入关键内容,就可以在以前的思维片段中找到相关的结果。该工具相关的研究成果发表在计算机领域著名的国际会议ACM Intelligent User Interface 2009上,获得国际同行的高度认可。



Idea Notes笔式智能工具,是办公软件的外延拓展

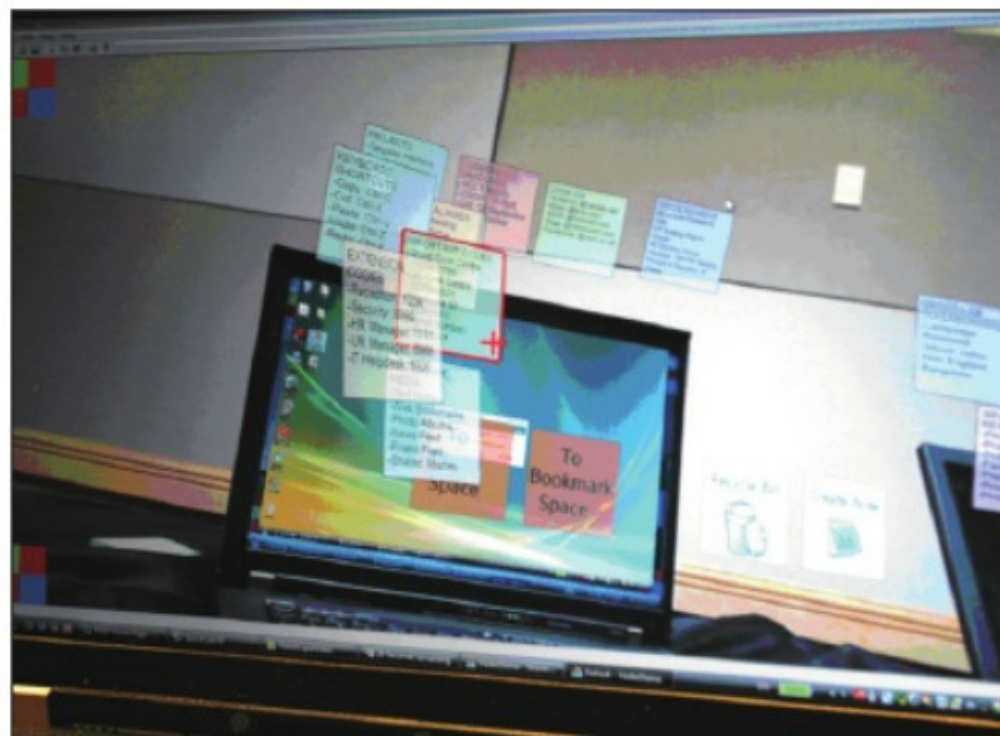
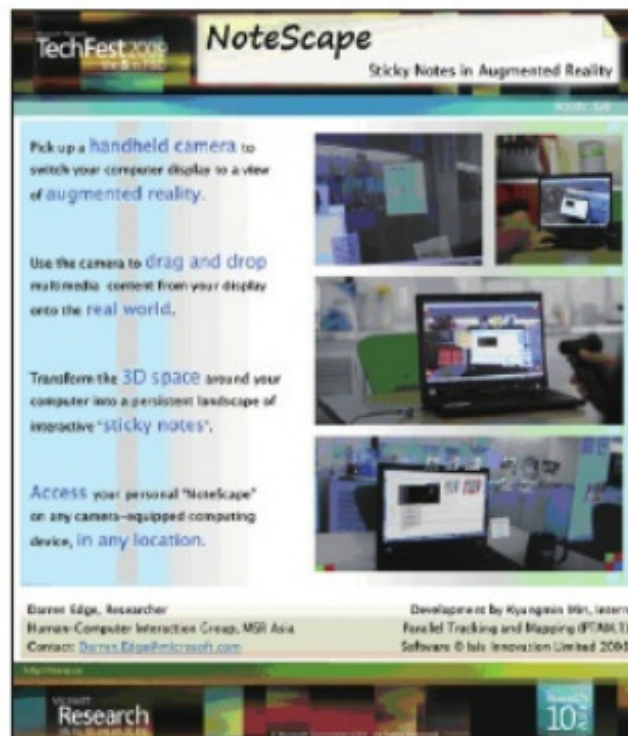


4.UbiGreen: 鼓励环境保护

UbiGreen通过行动推断技术,将运输活动信息显示在个人的手机屏幕背景上,随时提醒机主的每周交通工具使用情况以及二氧化碳减排量。UbiGreen帮助人们更多地了解自己的出行方式,而且如果这些方式可以减少对环境的影响(如步行、骑自行车或乘坐公共交通工具),就会给他们积极的反馈。UbiGreen可以帮助用户通过个人习惯的转变来改善全球环境。如果用户在过去一周内实践了绿色出行,树上就会长出叶子并开花。UbiGreen还会高光显示屏幕下方代表绿色行为指数值的图标。在这个案例中,省钱和体育锻炼成了步行的副产品。

建立在手机上的环保提醒UbiGreen

5.记事空间: 增强现实记事贴



记事空间,电脑系统之外的即时贴

人们希望将来可以很方便地在不同地点获得同样的媒体和信息,并且是跨越不同的设备上获得。从PC到手机,从投影仪到头戴式显示器。我们怎样能为用户提供一致的和方便易行的方式来让他们和对他们而言很重要的信息及媒体

（提醒，社会和新闻，书签）进行交互？我们怎样能够帮助用户自然的从当前的工作中心（如看电影，写了一份文件，浏览网页）切换走，来与这些特别意义的事情进行定期交互互动？这个项目的目的就在于探索与任何类型的数字信息或媒体进行互动的新的方式，它显示为“记事贴”状图标，悬浮在环绕用户的三维空间中。这些记事贴只有通过“增强现实”才看的见，用户会看到事先已被软件修改过的实际场景的视频。我们称这样的增强现实记事贴的个人媒体空间为“记事空间”。用户通过把摄像头指向他感兴趣的方向（例如对着她的电脑显示器）并且设定他当前环境的方位地图来圈定“记事空间”的起始点，接下来，用户通过移动她的摄像头来扩展环境地图并插入事先创建好的记事贴。无论用户何时何地访问他的“记事空间”，他都会看到在同样的相对位置有同样的记事贴，我们的项目是基于物理交互的互动方式来让用户方便的和一致的在不同设备之间交互，并支持定时的与增强现实便条进行交互（如每隔5~15分钟）一来显示那些特殊的或者正在进行的对用户而言很重要的事情（如社会网络活动）。这个项目的主要特点是它能够利用任何的只要有摄像头和显示屏的计算设备，使用户能够建立一个丰富的“周边”信息和媒体，来帮助她的生活，工作和娱乐。这种从使用鼠标的间接浏览和整理图标的二维显示到使用摄像头在三维空间安排便条的过渡，目的是让用户感觉那些对他而言特别重要的事情总是随时随地可触的。

“记事空间”概念确实是一种新的方式来思考我们如何与各种数字信息和媒体进行交互。这不仅包括文字便条，文件，应用程序快捷方式的静态排列，更是能够将各种媒体收集（如照片，专辑封面）投射到真正的三维空间，并动态的根据从社会网络，新站点和合作文件空间等等来的信息源的演变来创建和重新安排。在工作中，从电子邮件和其他处来的提醒通知可以在空间中呈现，随着摄像头的移动轻轻飘动。在家中，可以在环绕现实事物的虚拟屏幕上切换频道，可以用手机来浏览选择。无论用户处于何地，都可以通过共享的“记事空间”开展交流。这个研究领域有许多可能性，我们才刚刚开始探索这个方向。

3. 人的认知决定技术的方向

在采访中，赵晨博士的专业方向引起了本刊记者的注意。心理学博士，这样一个偏重于社会科学的专业会出现在微软亚洲研究院这样一个以计算机科学科学研究为主的机构中，着实有些奇特。赵晨博士认可了本刊记者的质疑，她告诉记者，类似的质疑对于她来说并不是第一次遇到，很多人看到她的专业方向时都会询问她是不是在微软负责心理咨询工作或者负责人事招聘工作，这都是源于公众对于人机交互技术研究的不理解。正如前面对人机交互技术概念的解释所表达的，人机工程学、心理学、设计学等学科领域在研究工作中都发挥着非常重要的作用。她的工作在整个技术研究中处于非常基础的层面，因为心理学的一个重要内容就是研究人的认知，在人机交互技术研究中，认知可以说左右着技术研究前进的方向。举一个公众都可以理解的例子，公众场所的门，究竟应该采用向外推还是向里拉的方式打开？表面上来说两种方式都是可取的，但是如果从心理学研究的角度来说，向外推是更好的选择，因为对于公众场所来说，出现紧急状况需要立刻疏散大量民众的可能性是必须被考虑进去的，人在紧急的时候向外奔逃，必定会自然的采用向外推的方式来打开门，而且密集人群相互推搡的情况更会强化这一倾向，因此采用向外推的方式必然比向里拉的方式有更大的好处。这个例子反映出的思想属于人机工程学的领域，是人与公共设施系统的互动，人机交互技术研究和人机工程学有不同的侧重，但指导思路和应用的认知心理学原理是一脉相承。决定应用设计研究的因素非常多，心理学只是一个方面，技术的进步和积累也是实现新应用的重要因素。例如目前流行的触摸屏设计，从前使用者还需要配备一根专用的触屏笔，虽然也有直接用手指触摸操作的时候，但多数时间用笔会有更好的效果。后来苹果iPhone的手指触摸，手势控制等操作方式一出现，就立刻风行。从可行性和用户体验的角度来分析来分析，直接采用手指操作，比用笔操作少一个步骤，同时也更自如，是更加进步的手段。不过在当时的技术条件下，触摸屏采用的是电阻式反应设计，主要是对屏幕表面的压力产生电反馈，实现信号的分析 and 传递，手指的接触面积要比笔大，压力变化体现不明显，信号就不够精确，因此在当时的技术环境下不得不用笔作为更好的技术实现手段。现在的触摸屏采用的是电容式反应设计，主要对屏幕表面的微量摩擦静电产生反应，用笔接触面积小反而不一定能产生足够的静电，于是手指直接触摸自然就是更好的选择。说到底，心理学在技术研究中扮演的角色就是保证在现有的技术条件下，为应用的实现寻找到更便利更人性的解决思路。

对于微软正在进行的下一步技术研究，赵晨博士向本刊记者选择透露了一些。首先是社会性网络交互的应用，例如目前互联网上流行的各种SNS社区，其技术实现难度并不算高，但如何适应更多网民，更复杂的应用需求，是当前研究面对的难题所在。其次是传统类软件面对互联网环境的改进，例如办公类软件、播放器软件存在的互联网内嵌应用需求。还有如今连接到电脑平台的硬件设备越来越多，例如各种移动处理设备、游戏外设等。这些设备相当于电脑平台的一个外延，但在当初的人机交互设计之初并没有考虑这些连接上来的设备，因此如何处理这些不同种类的硬件与电脑平台的交互，也是目前越来越明显的需要。但归根结底，人机交互技术研究的终极目标是自然用户界面，不用通过任何学习，人就能和计算机非常自然的交互，类似人和人的交互。《阿凡达》所展示的应用就是一个缩影。P



微软亚洲研究院负责应用认知心理研究的赵晨博士



事 谷歌与百度的悲喜两重天

本刊记者 冰河

“在他们之间平均85%链接并不相同”
几年以前，一个名为baigoogledu.com的趣味搜索引擎上的这句话让我记住了它。这个同时调用百度和谷歌两个引擎进行搜索，并且将结果进行对比性陈列的“山寨”版搜索引擎，并不是唯一这样拿百度和谷歌开心的网站，但却因为这句颇有趣味的话，显得与众不同。的确，尽管都是为人民服务，不过谷歌和百度在中国这些年的表现和经历，确实和他们所呈现出的内容一样，面目各异。如果说这个事实从前还并未让我们明确意识到的话，那么2010年1月所发生的一些事情，恰到好处地说明了一些我们此前并未意识到，或者说并未明显意识到的问题。

百度遭遇了一个不幸的开头，2010年1月12日上午6点左右起，百度突然出现大规模无法访问现象，主要表现为跳转到一雅虎出错页面、“伊朗网军”图片，出现“天外符号”等，范围涉及四川、福建、江苏、吉林、浙江、北京、广东等国内绝大部分省市。百度大面积故障长达5个小时，也是百度2006年9月以来最大一次严重断网事故，在国内外互联网界造成了重大影响，后百度公告称“域名在美注册商处遭非法篡改，正在处理”。根据本刊记者当时和事后的了解，百度被劫持的技术发展经过具体如下：

1.2010年1月12日上午约6点起，百度域名DNS服务器被劫持更换，同时主域名已经被解析到一个荷兰的IP；

2.域名被更换后，访问百度时页面自动跳转到一租用雅虎服务器的空间；该IP的网站实际使用英文yahoo下的租用空间，因此

访问百度旗下网站时，会出现英文yahoo的出错信息页面。

3.由于页面请求数量过于庞大导致雅虎服务器瘫痪或者流量超限，服务器瘫痪；

4.服务器瘫痪后，访问百度的网民页面自动跳转到雅虎的提示页面；

5.在服务器流量超限之前，部分网民伊朗网军的黑客页面，攻击者在百度首页自称“Iranian Cyber Army”组织，并承认篡改了百度主页，留下阿拉伯文字；

6.2010年1月12日上午，国内大部分城市用户和海外用户只能通过未被劫持的备用域名www.baidu.com.cn访问；

7.2010年1月12日上午近10点，百度相关人士出面表示，故障“还在查，目前原因不知”，此前均表示不知情或拒接电话；

8.2010年1月12日上午约11点起，部分地区陆续恢复正常访问；

9.下午2点左右，百度通过紧急措施，陆续恢复各地的域名解析，所以也出现了各地逐渐恢复访问的情况。

根据江民新科学技术安全公司的技术人员对本刊记者介绍，从技术上来看，此次黑客攻击采用的方法被称为同步泛滥技术(syn flooding)，通过大量的虚假IP地址建立不完整连接，使得服务超载，从而使百度不能提供正常的服务。这种攻击方法非常有效，对于一个普通的服务器，只能同时并发几万个链接，但通过同步泛滥技术可以同时并发几十万次链接，造成服务器的超载，从而导致网站服务无法正常访问。这种攻击技术应该属于传统的DDos洪水攻击范畴，但不完全一样，效率更高，手段更隐蔽，是目前黑客中非常流行的攻击手段。此前著名微博网站TWITTER被攻击也是采用的此种方式。

作为百度这样一个规模的企业，面对恶意攻击竟然停止服务近6个小时，充分显示了百度在互联网安全和应急机制方面的缺陷。而一向对于社会公关工作非常敏感的百度公关部门，从事件发生开始面对各种质询和疑问，没有作出任何明确的应答。倒是百度公司CEO兼董事长李彦宏在当日下午1点左右通过百度贴吧慨叹“史无前例，史无前例呀！”给了所有人暂时可以接受的回应。的确是史无前例，不过在此前的历史中，百度都在做什么呢？

无论如何，百度遭遇了网络攻击，是实质上的受害者，当日各大媒体都对此进行了



百Google度，某种程度上体现了百度和谷歌在中国思路和境遇差异



谷歌宣称要退出中国，门外就摆上了中国用户送上的鲜花，是恭贺还是凭吊？只有自己知道



百度被黑，“伊朗网军”宣布对此负责？

集团考虑关闭“谷歌中国”网站以及中国办事处。该博客文章宣称，“谷歌已经决定不愿意继续审查‘谷歌中国’搜索到的结果。如果有可能的话，接下来的几周里，我们将和中国政府商议，在法律允许范围内运行一个不必经过过滤的搜索引擎。如果不能达成协议，可能意味着我们将不得不关闭‘谷歌中国’，甚至是谷歌中国办事处。”

虽然谷歌在中国市场的份额大约为34%，远逊于竞争对手百度的63%（数据根据CNNIC最新互联网调查报告），但“谷歌中国有可能退出中国”的消息，还是带来了远大于百度遭遇攻击的新闻效应。当天谷歌中国办公楼挤满了前去采访的各大报社及电视台的媒体记者，谷歌中国楼前的标志性Logo“Google”前还被放置了鲜花。但各种采访要求均被谷歌中国公关部所回绝。这种场面倒也能理解，虽然百度遭遇攻击对网民的暂时影响更大，但所有人都相信服务肯定会得到恢复。而谷歌中国如果不愿意继续执行内容审查制度，那么就真的自绝于中国人民了。

谷歌的声明虽然具有非常大的冲击力，不过对于它要“放弃中国市场”的意图，相信的人并不多。虽然谷歌在中国的年收益不过6亿美元，仅仅占据其全球收益的1%，可在全球看好中国经济的情况下，像谷歌这样一个国际性大企业会放弃中国市场，从长远角度来看绝对是一个败招。因此虽然有众多“谷粉”前往谷歌中国的楼前献花，但更多的声音质疑谷歌此举是“在炒作”，为自己在中国市场发展不力找借口。谷歌发出声明后，当日纳斯达克证券市场上百度股票价格大涨13.71%，完全走出了一天前的颓势。相对应的谷歌跌幅为0.57%。

面对来自中国互联网各界的强烈反应，谷歌中国方面一直保持沉默，倒是事发地谷歌美国很快改口，谷歌CEO施密特在一个专访中表示，之所以先公开发表一个声明，然后再与中国政府协商，是因为想让整个过程更加透明，“我们可以与中国政府继续协商，取得一致后留在中国市场”。不过他强调，不排除将市场拱手让给百度，“将来有可能是百度

专题报道，虽然到底是谁攻击了百度一直没有定论，不过百度的声誉和商业价值的确受到了很大影响。当日美国纳斯达克证券市场收盘时，百度公司的股价下跌了14.08美元，跌幅为3.51%，收于386.49美元，达到当月股价最低点。

“没有了百度还真不习惯”，尽管百度遭遇攻击时，谷歌、搜狗、有道、搜搜等各种搜索引擎成为网民探寻事情真相的有力工具，流量都出现了很大增长。但习惯了百度的网民还是发出了如此的抱怨。

不过百度的郁闷并没有超过24小时，因为它在中国最大的竞争对手谷歌，很快就给了它一个惊喜。

2010年1月13日上午，谷歌全球高级副总裁和首席法律顾问大卫·多姆德(David Drummond)在谷歌官方博客上发文表示，谷歌

一家独大。”

对于谷歌的声明，中国互联网管理机构给出了针锋相对的回答。“中国互联网是开放的、活跃的、自由的，中国宪法保护公民的言论自由，推动互联网的发展是中方的一贯政策。中国有权利按照自己的文化传统和法律对互联网内容进行管理，任何在中国运营的企业，都必须遵守中国的法律。这也是国际惯例，中国企业在美国运营也必须遵守美国法律。”

随后的日子里，谷歌尽管继续强硬的表态，“退出中国的可能性依然存在”，但几天前混乱一团的谷歌中国大厦已经恢复了平静。谷歌中国公司一如以往一样继续进行，而引发矛盾的“内容审查”也依旧在谷歌中国的搜索引擎google.cn上继续执行，“据当地法律法规和政策，部分搜索结果未予显示”的提示依旧存在于屏幕的最下方。不过在电信内容合作方面，谷歌还是做出了重大调整。谷歌公司日前单方面取消了与中国联通以及两家手机制造厂家联合开发3G谷歌手机(Gphone)的计划，并从14日起中断了每周三举行的四方沟通会。据媒体披露，1月14日中国联通内部通知，谷歌公司不再授权使用谷歌标识及应用产品的合作内容。原定于1月20日举行的WCDMA谷歌手机(GooglePhone)上市发布会也在谷歌建议下取消。参加该项目的手机制造企业摩托罗拉公司，也于同日接获谷歌通知，要求将为中国联通合作项目设计、并已经批量生产的手机产品返厂处理，去除所有Google因素。据称另一家参与合作的三星公司也接到了相同的通知。虽然谷歌并非在对上述两家手机厂商自由使用谷歌手机平台Android提出任何限制，但明确要求，中国联通谷歌项目推出的手机产品在外观和品牌名称设计上，将不能再使用Google标识、英文GooglePhone以及中文谷歌体验手机的称谓。手机软件系统中已经预置的搜索引擎、地图等大量谷歌产品应用也要全部删除。虽然谷歌还没有退出中国互联网，不过已经先亮出了退出中国3G手机市场的架势。

“即使没有了谷歌，中国网民一样活得很好。”对于谷歌的高调，中国网民给出了这样一个回答。其实没有了百度，与没有了谷歌，地球都一样继续旋转。中国市场一定会有更多的后来者提供更多更好的服务。谷歌与百度在中国提供的面目各异的服务，以及与其在风波中遭受的不同待遇，本身就说明了一些问题。技术并非万能，网民也有选择的权利。无论谷歌和百度的存亡与否，网民终究会有自己的判断。即使谷歌真的退出中国市场，百度也并非就能如愿成为取代者。百度被黑事件之后3天，百度首席技术官李一男宣布离职，此前1月初百度首席运营官叶朋也宣布离职，加上在此之前的半年，有贴吧之父美称、百度创业元老、公认的产品狂人俞军的挂冠而去。李彦宏不自觉地创造了另一个史无前例：那就是在上市5年内，整个高管团队的大多数都离去，而且是两次。这对于百度来说，并不是一个好现象。李彦宏所要面对的对手，一直是他自己。P



虽然遭遇黑客让李彦宏很不开心，但一天之后他的心情立刻就逆转了

建造智慧地球

互联网的出现,改变了人类生活的方方面面,这早已是无需怀疑的事实。然而如果还以为互联网带来的改变,仅仅是网络购物、网络游戏娱乐,培养出一大批宅人之类的,那么只能说你Out了。一场更大变革正在悄悄兴起,“互联网”正在逐渐进化为“物联网”,人类的生活即将发生巨大的改变!



■贵州 冰河洗剑

“物联网”时代即将来临

从微软“未来之屋”到IBM“智慧的地球”

当电脑网络与智能无处不在,我们周围的各种物品设备彼此连接,甚至与互联网连通之后,我们的生活将会变得如何的丰富多彩?2007年,由媒体报导进入普通人视野的微软“未来之屋”(图1),也许是不不少人梦想的极限了吧。

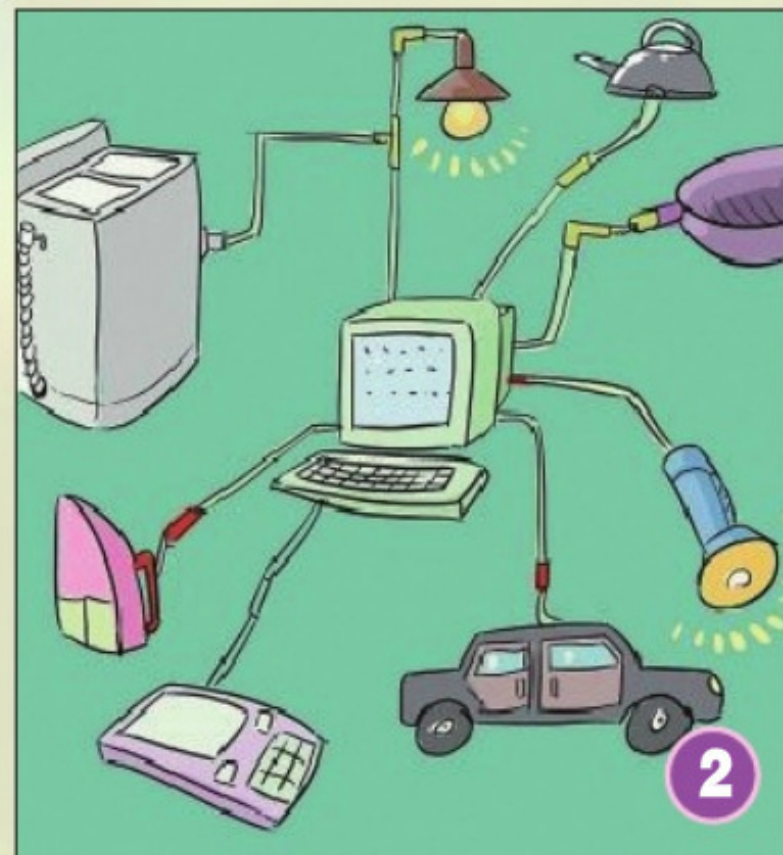
在“未来之屋”的大门设有气象感知器,电脑可根据各项气象指标,控制室内的温度和通风的情况。来访者通过出入口,其个人信息、包括指纹等,就会作为来访资料储存到电脑中,来访者在家中的行踪通过感应器可以一目了然。室内所有的照明、温湿度、音响、防盗等系统都可以根据需要通过电脑进行调节。地板中的传感器能在感应到人来时自动打开照明系统,在离去时自动关闭。客厅冰箱上的液晶显示器能列出保存的食物清单,厨房水槽能够根据使用者的身高调节高度,而排风机会根据油烟浓度自动开启。厕所安装了一套检查身体的电脑系统,如发现异常,电脑会立即发出警报。庭院中灌溉系统采用先进的传感器,能根据树木的需水情况,实现及时、全自动浇灌……

通过电脑与网络,让住宅变成了智能的未来之屋,让人叹为观止。然而,微软的未来之屋,展示的不过是电脑网络与智能在一个封闭空间中的应用。当网络与社会生活中的所有物品连接起来时,人类的生活又将发生怎么的巨变呢?

2009年1月28日,在美国总统与美国工商业领袖举行的“圆桌会议”上,IBM首席执行官提出了一个令世界轰动的“智慧的地球”战略,其构想是,将感应器嵌入和装备到电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑、大坝、油气管道等各种物体中,组成所谓的“物联网”,并与现有的互联网整合起来,通过电脑进行管理(图2)。

“智慧的地球”战略似乎可以看作是未来之屋的放大版。通过电脑网络连接人类社会的各种基础设施和物理系统,让所有物品拥有智能,连接成一个巨

大的网络——“物联网”。如果这一切实现,将不只是让一座住宅拥有智能,而是让整个地球拥有了智慧,这将会带来一个多么翻天覆地的改变!



什么是物联网

“物联网 (The Internet of Things)” 其含义为“物物相连的互联网”。它是指在计算机互联网的基础上, 利用射频自动识别 (RFID) 装置、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备和网络通讯技术, 把任何物品与互联网相连接, 构造一个覆盖世界上万事万物的“Internet of Things”。在这个网络中, 各种物品可以利用通过计算机互联网实现物品自动识别和信息的互联与共享, 从而进行智能化识别、定位、跟踪、监控和管理。

美国权威咨询机构forrester预测, 到2020年, 世界上物物互联的业务和跟人与人通信的业务相比, 将达到30:1, “物联网”被称为是下一个万亿级的通信网络。

IBM的智慧物联第一步

IBM公司在物联网的发展推广上处于领先地位且功不可没。正是因为IBM提出的“智慧地球”计划, 才引爆了物联网的飞速发展。

IBM为物联网研究项目此专门设立了一个网站 (asmarterplanet.com), 名为“建立一个更加智能的星球 (Building a Smarter Planet)” (图3)。网站关注的是能源和粮食之类的自然与环境问题, 通过“器件化、互联化、智能化”将世界用传感器装备起来, 将它们与互联网相连, 从而实现“智能”。

物联网发展史上几个最重要的事件

1988年, 时任PARC首席技术官的马克·维瑟博士, 提出了一种全新的计算模式构想, 被称为“泛在计算”。泛在计算技术的核心是环境感知, 在现实世界中部署大量传感器, 并将其连接成一张巨大的网络, 是泛在计算技术应用的基础。

1991年马克·维瑟在《科学美国人》杂志上发表了一篇标题为《21世纪的计算机》的文章, 令泛在计算被全世界关注。

2005年11月17日, 在突尼斯举行的信息社会世界峰会 (WSIS) 上, 国际电信联盟 (ITU) 发布了《ITU互联网报告2005: 物联网》, 正式提出了“物联网”的概念。

2009年1月28日, 在美国总统举行的“圆桌会议”上, IBM首席执行官彭明盛首次提出“智慧地球”概念, 得到美国各界的高度关注, 并在世界范围内引起轰动。

1. IBM的集装箱跟踪物联服务

IBM在物联网的应用上处于技术领先地位, IBM提供了包括RFID和传感器在内的一系列物联网解决方案。

例如, IBM已经推出了一款叫做“Returnable Container Management (可回收集装箱管理)”的新产品, 这个软件采用物联网技术跟踪和衡量运输集装箱的使用情况 (图4)。



集装箱是制造商供应链中不可获取的一部分, 但是集装箱通常无法收回或无法按时收回, 给制造商带来很多损失。而IBM的Returnable Container Management技术利用传感器来分析运输途中集

装箱的存货和周期时间, 他们在每个集装箱上都有一个传感器, 传感器上贴有唯一的序列号, 配合IBM的一个用于报告和分析传感器数据的信息域跟踪服务器, 制造商及其贸易伙伴就可以跟踪这些集装箱的位置。

目前, IBM已经同德国汽车厂商大众合作, 将传感器技术应用于物流工作中, 将射频识别标签贴在大众汽车部件的集装箱上, 已有大约3000个集装箱贴上了射频识别标签。

此外, IBM同挪威最大食品供应商Nortura附属的IT公司Matiq达成了一项协议, 使用物联网射频识别技术, 从农场开始, 贯穿供应链, 直到超市货架, 跟踪家禽和肉类产品。IBM还与丹麦运输公司Container Centralen合作, 采用IBM的传感器技术对Container Centralen的园艺供应链中的运输流



Building a Smarter Planet
A Smarter Planet Blog

Instrumented Interconnected Intelligent

3

January, 15th 2010
10:32

Ireland's young scientists of the future

Posted by



Karl Roche
in Education
English
Smarter Planet

This week we heard Sam Palmisano talk about educating people for future jobs, not past jobs. With unreal timing IBM Ireland is attending and taking an active part at the BT Young Scientist & Technology Exhibition in Dublin (14 - 16 Jan).

Now in it's 46th year, the exhibition is the culmination of a competition that encourages and recognises second level students from right across Ireland, with 500 student exhibitions and around 40,000 student visitors.

程和气候条件进行跟踪 (图5), 从种植者到批发商, 到零售商, 遍及欧洲40个国家。

2. 物联网的语言——MQTT通讯协议

互联网进行连接通讯需要使用某一种统一规定的协议, 物联网要让物品与网络进行连接通信, 同样也需要协议与平台的支持。IBM开发了一个名为MQTT (Message Queuing Telemetry Transport, 消息队列遥测传输) 的即时通讯协议, 该

协议支持所有平台, 几乎可以把所有联网物品和外部连接起来, 被用来当做传感器和致动器的通信协议。

MQTT的应用非常广泛, 例如IBM与美国的St.Jude医疗中心通过MQTT协议开发了一套Merlin@home的心脏装置系统 (图6), 用于监控那些植入起搏器的心脏病人。这套系统

利用MQTT协议连接互联网进行通信, 会自动将病人的心脏检查信息传输到医院分析保存。病人不必上医院进行心脏检查, 医生也可以随时查看病人的数据, 给出治疗建议。



传统互联网悄然转变——微软与Google的物联网服务

物联网概念如此红火，各大传统网络公司当然也开始涉足其中，网络巨头微软与Google也纷纷推出了自己基于物联网原理的产品和服务。微软与Google的物联网产品，盯住了普通家庭的能源管理与节能方案，将电表与燃气表连接到互联网上，你能清楚地了解到什么电器最耗电，该怎样节能降低每月的电费或燃气费。

1. 微软的Microsoft Hohm家庭能源管理服务

Microsoft Hohm服务是微软最近公开的一款家庭能源管理服务(<http://www.microsoft-hohm.com/>)，并向用户提供节能及省钱方案(图7)。Microsoft Hohm产品名称来源，是由Home(家庭)和Ohm(欧姆)组合而成。目前，微软已在美国市场开放Microsoft Hohm Beta服务，需要注册一个Windows Live ID，并使用IE7(不支持IE6浏览器)、Firefox3.5等新版浏览器，即可联网享受此服务。

打开Microsoft Hohm网站，点击

页面中的“Free! Get started here”

按钮，打开注册页面使用Windows Live ID进行账号注册，注册时需要用户填写一个美国邮政编码(图8)。注册完成后，可点击“Complete Your Home Profile”填写房屋设施的基本信息(图9)。其中包括家庭人员情况、地板天窗与墙壁、

Home Profile

Many factors affect your home's energy efficiency. Answer as much or as little as you'd like in each section to get customized energy-saving recommendations. You can return at any time to update or add information and re-run a home energy report. As with any recommendations product, Hohm will improve as more people use our beta.

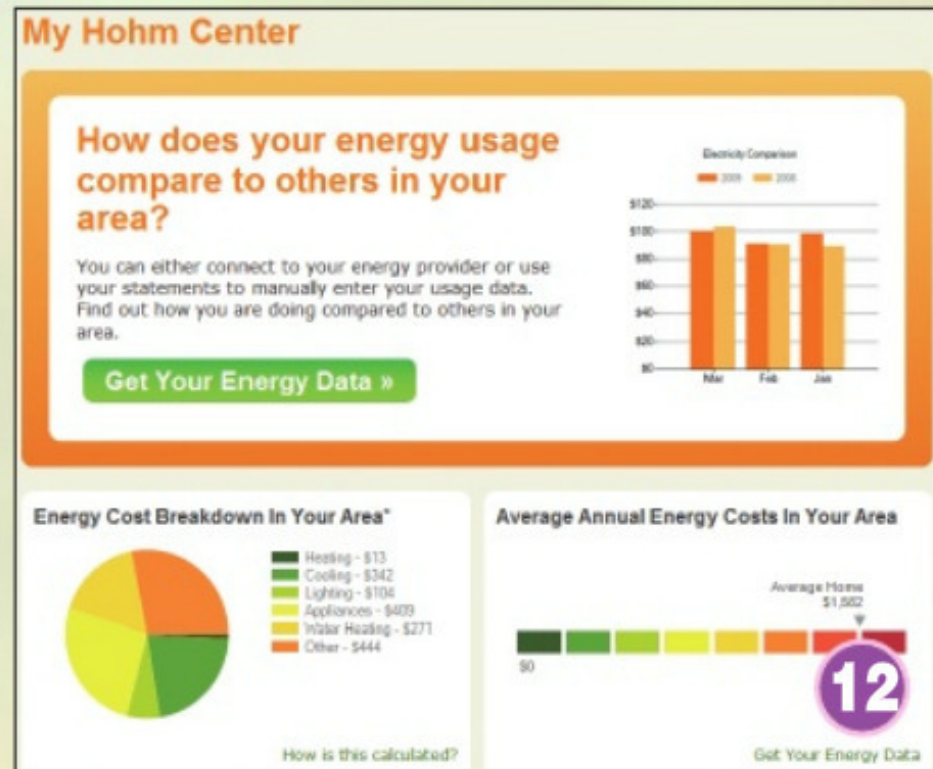
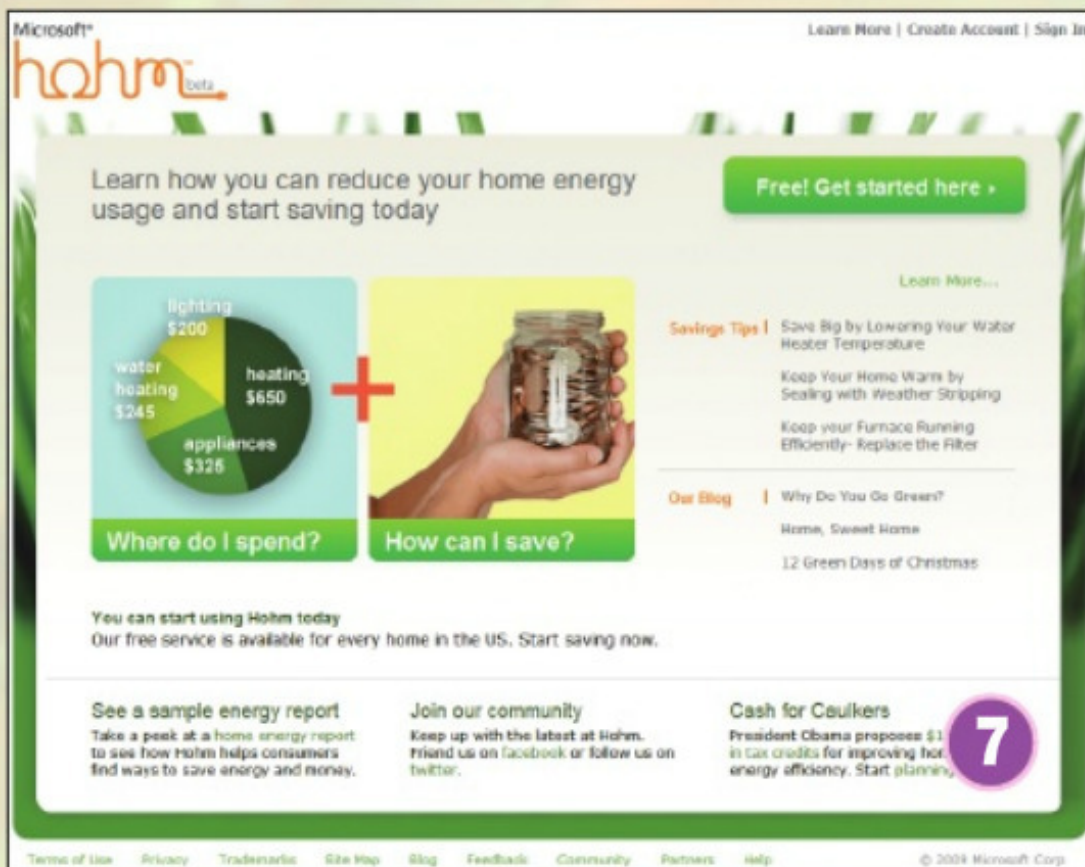
提示：首批支持Microsoft Hohm

的公司包括：Puget Sound Energy、Sacramento Municipal Utility District、Seattle City Light及Xcel Energy，另外还有两家仪表厂商Itron和Landis+Gyr也将与微软合作提供更详细的数据。

Energy Usage页面中可看到能源使用情况，在Energy Statements页面中则可得到详细的报告。另外，用户还可以看到该地区其它居民的能源使用信息与比较统计图(图12)。

门窗、温度湿度光照信息等(图10)，信息补充得越全面，则给出的节能方案将会越准确。而目前每个Windows Live ID只能够添加一个Home Profile，将来可能会增加多房屋支持。

在My Hohm Center页面中，点击“Get your Energy Data”按钮，可查看能源使用信息。微软已公开Microsoft Hohm的软件开发包，用户输入电力或燃气供应商，即可自动将每个月的账单及能源使用信息下载至Microsoft Hohm。在Energy Providers页面中，可以查看当前居住地区的能源供应商是否为与微软合作的供应商(图11)，如果不是的话，用户需要在Microsoft Hohm服务中手动输入能源使用信息。也可以提交能源供应商的名字，等待微软与其建立合作。目前，非美国地区的用户使用该服务都得手动输入能源信息，不过已经有越来越多的电力和燃气仪表设备厂商与微软开始建立合作，提供更详细的数据。



点击页面中的Recommendations栏目, 可以查看具针对性的节能建议, 以及能源报告 (Energy Report) 和节能建议库等 (图13)。



Energy Report包括省钱建议和估算、具体的节能措施等。能源报告是根据Home Profile的信息给出的具体针对性的节能及省钱建议帮助, Microsoft Hohm提供的节能建议和帮助都是基于美国能源部和美国劳伦斯伯克利国家实验室已研发多年的模型。

2. Google为你掌管电表——Google PowerMeter Microsoft Hohm可视为微软应对Google PowerMeter而提供的家庭能源管理服务, 其实Google的“谷歌电能监测 (Google PowerMeter)”推出的时间更早一些。

Google早就谈论了许多关于替代能源, 促进绿色生活的事情。在2009年2月, Google旗

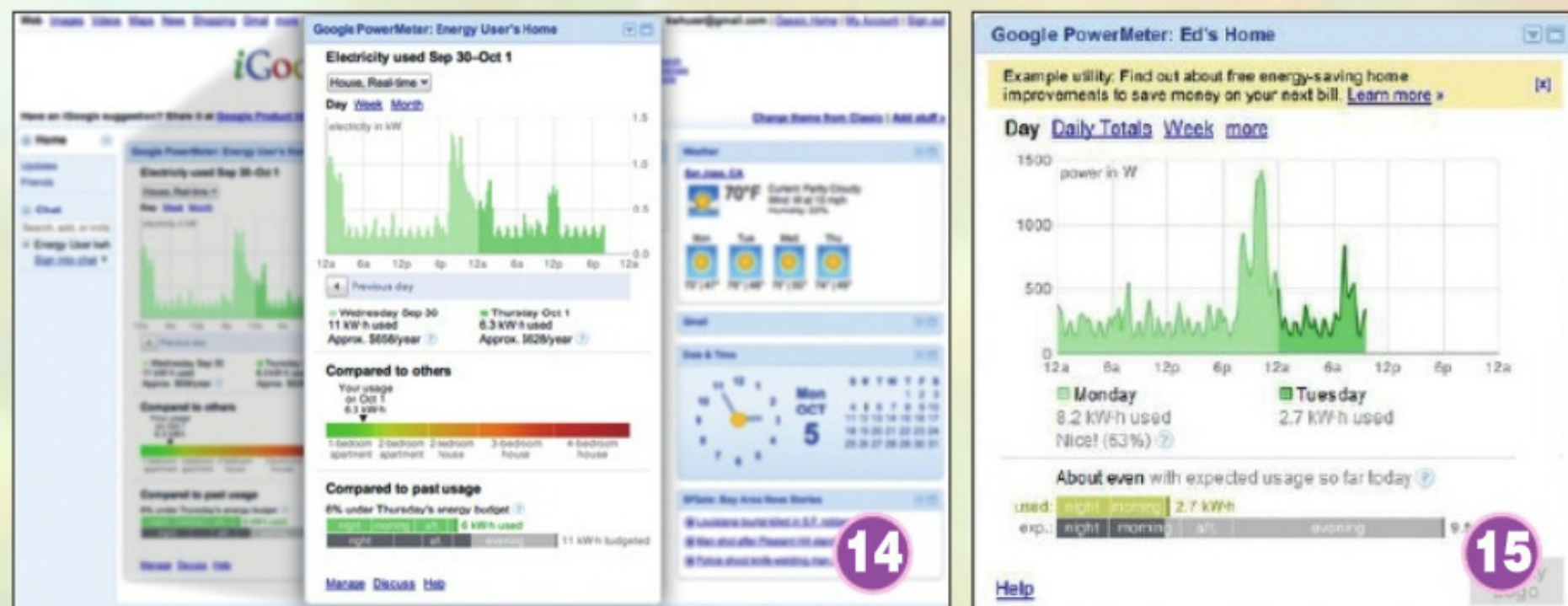
下由Larry Brilliant博士组织负责的慈善事业机构网站Google.org, 发起了一项称为“还电于民 (Power to people)”的活动, 开始提供Google PowerMeter服务 (<http://www.google.org/powermeter/>)。该服务通过使用Google PowerMeter电能测量工具, 洗衣机、洗碗机、冰箱、微波炉等等消耗的电能都整合到PowerMeter里, 使用者可以非常轻松地监控各种电器的用电情况。

Google PowerMeter是以iGoogle Gadget插件形式提供的 (图14), 用户只需要下载这个小插件, 就能查看到自己的用电情况 (图15)——当然, 这同样需要物联网设备的支持, Google PowerMeter的数据来源于一个被称为“Smart Meters (智能电能监测)”的专门设备。也就是说, 需要电力提供商的各种设备采用智能电能监测并接入互联网提供支持。

所有居住在美国的用户只需要购买一个Energy Inc.生产的TED 5000电力监控器, 就可以通过免费的Google PowerMeter来查看自己家中的电力使用情况。现有的TED

5000用户只需要升级固件就可以让以前的TED 5000支持PowerMeter。另外, 不在电脑旁边时, 也可以通过手机打开iGoogle来访问实时的电力消耗情况 (下页图16)。

Google表示PowerMeter由Google.org运作, 没有开发商业模型的



计划, 也不会向用户, 电力公司或其他第三方公司收取任何费用。鉴于Google的影响力, 这个免费而庞大的物联计划很快吸引了许多加入者。

例如, 在2009年10月Google PowerMeter开始进入英国, 向英国的电力消费者们开放, 英国用户也可以管理自己的电力消费了。Google与英国唯一的电力提供商first:utility达成合作, 给3万智能电表

已加入Google PowerMeter物联的地区与公司

目前, 在美国已有许多可以为客户提供Google PowerMeter服务的电力公司, 名单如下:

San Diego Gas & Electric (California) 圣地亚哥电气公司 (加利福尼亚州)

TXU Energy (Texas) TXU能源 (得克萨斯州)

JEA (Florida) JEA (佛罗里达州)

Reliance Energy (India) 信实能源 (印度)

Wisconsin Public Service Corporation (Wisconsin) 威斯康星公共服务公司 (威斯康星州)

White River Valley Electric Cooperative (Missouri) 白水山谷电气合作公司 (密苏里州)

Toronto Hydro - Electric System Limited (Canada) 多伦多水电系统有限公司 (加拿大)

Glasgow EPB (Kentucky) 格拉斯哥环保局 (肯塔基州)

Microsoft Hohm和Google PowerMeter是怎样物联的

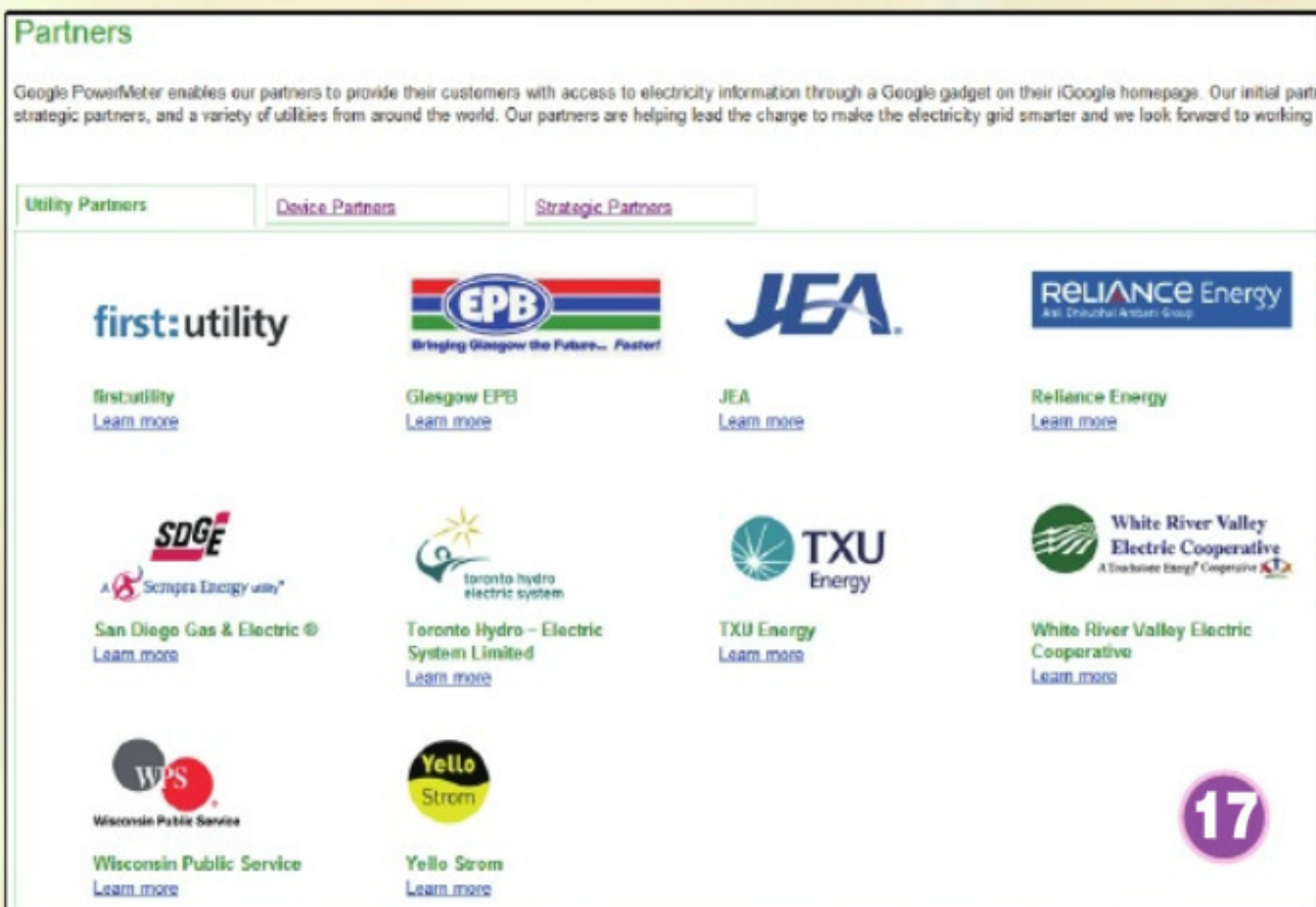
虽然Microsoft Hohm和Google PowerMeter并未宣称自己所提供的是物联网服务, 不过Microsoft Hohm和Google PowerMeter建立了一个用户、公共事业公司、仪器设备制造商、能源解决方案提供商等共存的物联网络系统, 这很明显。

在这个网络中, 是基于以“物”——智能能源设备的连接为核心的。“物”接入网络后, 则依靠网络实现各种管理与应用。例如微软的Microsoft Hohm就是运行于Azure网络云计算平台上的, 而Microsoft Hohm为用户提供节能省钱的建议和帮助, 又基于微软的必应Bing能源垂直决策引擎之上的。

正是通过物与网络的完美连接融合, 搭建成了一个为生活带来巨大改变的物联网。

用户提供服务。Google还与设备提供商AlertMe合作开始在英国销售支持Google PowerMeter的电力控制设备,使那些还没有使用上智能电表的用户也可以看到自己的电力消费。

目前,在Google PowerMeter页面上Partners栏目中,可以看到已与Google PowerMeter合作的能源提供商与设备厂商信息(图17)。



衣食住行,连上物联网的巨变

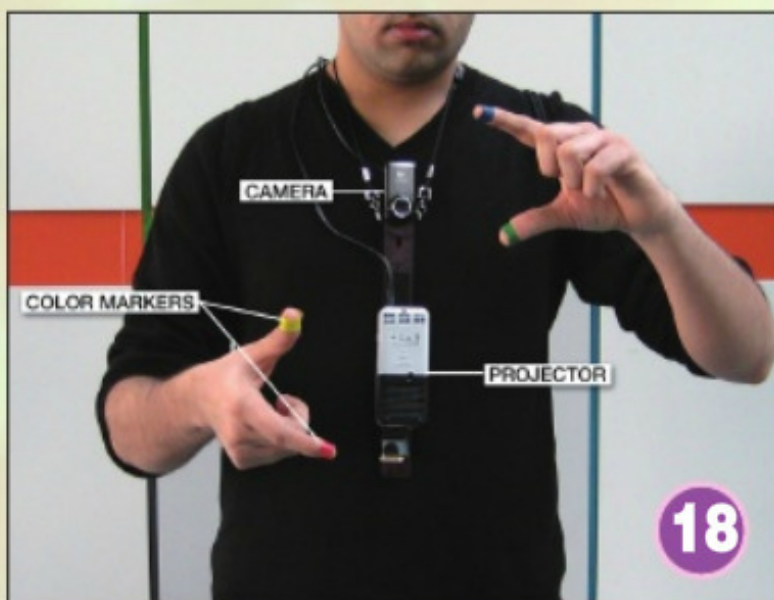
如果说互联网让人类的衣食住行等生活各方面都发生了极大的变化,那么物联网时代将带来的改变将会是翻天覆地的巨变!

1.第六感——将互联网穿在身上

2009年初,在美国的举办的TED2009大会上,麻省理工媒体实验室的普拉纳夫(Pranav Mistry)展示了一像奇妙的物联网应用。

这是一套可以穿着在身上的传感网络系统,它包括一个微型的摄像头和投影机、镜子、电话,以及几个传感指套(图18)。在TED2009的演示中,Maes将这套系统称作“人体的第六感”,因为它可以利用各种传感器采集物体和状况,并实时地连接互联网获取相关信息,无疑可让人多出一种感知信息的方式。

在TED网站发布的名为《Pranav Mistry演示“第六感”,划时代的科技饰品》视频中(http://www.ted.com/talks/lang/eng/pattie_maes_demo_s_the_sixth_sense.html),我们可以看到普拉纳夫的这套物联传感网络系统的奇妙之处。视频中,身着这套系统的用户,可在实体书的封面投影亚马逊上的评论,在自己的手掌上输入电话号码并呼叫通话(图19)。



另外,在流体界面小组的网站上(<http://www.pranavmistry.com/projects/sixthsense/>),可以查看到与这套系统有关的更详细资料,其中有许多清晰的演示记录图。

这套系统的目的是给使用者提供一个无缝便利的互联网访问方式,实时获取所需的信息。例如我们走入超市想

要挑选究竟哪一种牌子的手纸更好用,可能只需用手在各种手纸上轻轻一划,就能从互联网上得到相应的手纸相关信息。Maes预计,在未来的10年中,这套系统将发展成熟,系统将变得更小,甚至可能植入大脑,成为真正的第六感!

2.联网减肥的体重秤

BodyTrace公司(www.bodytrace.com)提供了一个有趣的联网的体重秤产品(www.bodytrace.com)。这款产品采用了物联网技术进行体重监测,它可以通过无线方式将用户的体重数据上传到BodyTrace网站上,并根据数据生成图表,以及给出健康建议。用户只需站上电子秤,它就会自动将体重信息联网上传到服务网站上。

目前,BodyTrace的电子秤以及配套网站已经推出,电子秤的零售价是119美元,而网站的注册使用费用是每季度19.99美元。服务网站将根据电子秤上传的数据,提供体重以及体重指数的交互式图表(图20),以及饮食日志和摄入量计算器。网站还提供了一个社交网络,用户可以创建小组,上传图片,以及相互讨论等。

另外,在BodyTrace的博客(<http://blog.bodytrace.com/>)上,还有详细的产品信息记载,从刚开始的第一张草绘图,到产品开发制作的历程。



3.Twitter与IoBridge实现房屋物联自动化

ioBridge是一个用于远程控制和监测的网络平台(<http://www.iobridge.com/>)。它可为传感器、控制器、家庭自动装置等制造一个DIY(自助)网关,无需编程。美国德州仪器公司的一名工程师Morey通过ioBridge开发了一个双向家用自动化房屋监控系统,他使用一个Twitter账户mattsoffice,通过发送消息就可以控制电灯、

液晶显示器、温度和其他房屋物品。

与普通的Twitter物联系统将数据从物品发送到Twitter账户不同，这套系统可通过更新Twitter账户控制物品，是一个真正的双向系统。例如，可以发送一条Tweet给显示器，打开电灯，测量温度或者亮度等。在整个过程中，ioBridge充当着家庭物品和Twitter之间的网关。

4. 物联网追踪，让包裹不再丢失

使用传统的方式往往只能靠包裹单在网上查询包裹的寄送状态，而物联网时代让邮寄者实时跟踪包裹寄送的全部过程。

美国联邦快递公司日前开发了一种能够帮助客户实时追踪包裹运送位置的物联网设备Senseaware，通过其内置的GPS接收器，客户可在网络中实时监控了解到包裹的寄送状态和信息。

Senseaware它是一个下拉的传感器（图21），将这个传感器装置置于包装或者木箱中，可以对包裹进行全程跟踪，根据实时捕捉的数据为用户提供接近实时的可视性快递追踪，当送到某一条街道或者送错的时候可以马上让客户知道。甚至可以检测到温度、具体地点以及包裹是否被打开过。当Senseaware装置被从包裹上卸下时，用户也可以得知消息。

目前联邦快递已经和50家保健公司和生命科学公司展开了合作，用于跟踪手术工具包，医疗设备和器官等包裹。



21

消费电子产品与物联网

除了各种小样的生活用品外，物联网应用还被植入消费电子产品中，例如汽车、电视、冰箱等。

2010年1月7日，在美国拉斯维加斯召开的2010年国际消费电子产品展览会（CES）上，福特汽车推出了一项最新的汽车技术“MyFord网络舱室技术”系统。

MyFord把在线音乐带到了汽车里，它具有高清广播功能，支持音乐标签，允许用户在网上搜索歌曲和歌手。

而三星公司则在消费电子展上发布了LED 9000电视产品，可以通过Wi-Fi上网，并且支持高达100个网络应用。与汽车相类似的，目前在市场上还没有真正意义上支持RFID标签的电视与冰箱，都只是简单的将网络应用植入这些产品中。

不过在Youtube上有一段使用RFID标签的冰箱有趣视频（http://www.youtube.com/watch?v=s-dRcJMN50&feature=player_embedded），设计者Kim Otto将一台西门子冰箱进行改装，更换了显示触摸屏，并增加了一个RFID标签感应器，当需要购买牛奶的时候，这台冰箱会自动通知使用者（图22）。



22

在物联网上，没有人知道你是一条狗

“在互联网上，没人知道你是一条狗”（On the Internet, nobody knows you're a dog），本是用于对网络的虚拟性和隐匿性的一句绝妙比喻，不过如今在物联网上这也许变成一句真实的写照——物联网上的另一端，真的可能就是一条狗、一条船，甚至可能是一只马桶。物联网的应用，将无处不在，无物不在。

1. 会玩微博客的房屋和渡船——当Twitter遇上物联网

Twitter是世界上最早也是最流行的微博客，无数网络用户在上面发布着各种即时消息，谁又知道某个Twitter用户它的真实身份究竟是人还是一座房屋或一条大船呢？

安迪·斯坦福·克拉克（Andy Stanford Clark）是一位著名的IBM工程师，他从事物联网与即时监测项目的研究。为了即时监测物联网，他设计了许多有趣的系统，其中大部分系统都使用Twitter发送即时监控消息。在2009年9月举行的英国科学节（British Science Festival）上，他向公众介绍了精心打造的家庭智能系统Twitter小屋（图23）。

斯坦福·克拉克使用了24个无线传感器，成功地将一间16世纪的茅草房改造成了兼具环保功效和智能服务的环保小屋（图24）。他在房屋中的很多物品上安装了传感器，比如电表、水表、窗户、大门、卫生间、电话等。这些传感器可以监控水电、采暖、室温、电话等生活中的常见各种状况，并将信息传送至中央服务器。服务器会根据这些信息作出智能决策，对小屋周围的各种设备进行管理和监控。这个环保小屋可以提供用户需要的一切信息，从天气状况、水电用量到忘记关上的门窗，都可以通过

传感器监控和管理住户的能耗，及时发出节能的警告或提示。用户只要点击网页上的开关，或者通过手机上的即时控制面板就可以打开/关闭小屋中的喷泉、电灯和暖气（图25）。

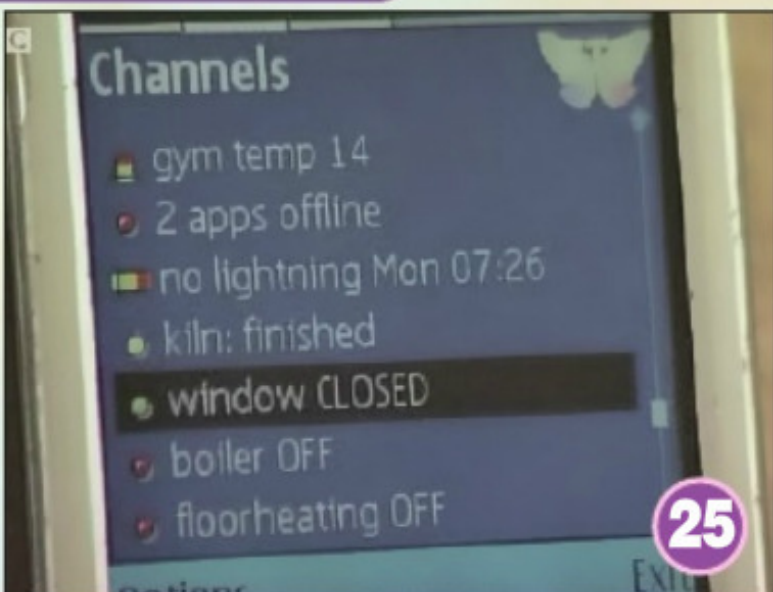
斯坦福·克拉克的主页上有关于他的物联网研究内容和信息（stanford-clark.com），其中包括他的智能环保小屋的各种信息和资料。另外，在<http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/8113914.stm>上有一段BBC采访和他的智能环保小屋的视频，里面详细展示了小屋物联网的应用。



23



24



25

最有趣的是，斯坦福·克拉克还在系统中枢添加了一项新功能，斯坦福-克拉克为他的房屋传感器建立了一个Twitter账户“Andy_house”（http://twitter.com/Andy_House），无论他身在何处，小屋都会通过Twitter发送水电使用情况的更新。此外，斯坦福-克拉克还为他的渡船和大巴也建立了Twitter账户，这样船和大巴就可以即时发布自己的位置信息。

2.孩子手中的物联网玩具

从环保节能到追踪监控，物联网技术的应用非常实用，但看起来似乎有些高深莫测。其实物联网也许并不像我们想像的那么遥远，它所连接的是身边的所有物品，甚至可以仅仅是孩子手中的一个玩具而已。

1998年上映的一部美国科幻影片《晶兵总动员（Small Soldiers）》讲述了一个有趣的故事——一家全球性科技集团的总裁盖尔马斯，为了在儿童玩具市场取得一席之地，于是命令旗下最顶尖的设计师制造出一群战斗玩具兵，它们是爱好和平的高竿兵团，还有逞勇好战的魔鬼兵团，它们都被植入了军事用的电脑晶片，于是宁静的小镇变成了它们的真实战场。

影片中的玩具小兵拥有了智能并能够像真人一样战斗，这不过只是科幻假想而已。不过如今物联网的发展，也许在不久的将来真会让玩具变成智能的小兵呢！

2009年底，作为全球最大的玩具制造商美泰（Mattel）公司推出一个全新的系列玩具产品（图26）。这个系列的玩具根据詹姆斯·卡梅隆执导的3D冒险电影《阿凡达》制作，然而与众不同的是它融合了最新的物联网技术与增强现实（Augmented Reality）技术。

美泰公司为这个系列玩具中的每个玩具人、车辆或生物，都配套了一个叫做i-Tag的3D网络标签。通过任何一个普通的电脑摄像头，都能扫描3D网络标签（图27），将玩具与网络世界中的内容联系起来，让玩具有一种全新的玩法。

提示：值得一提的是，玩具配套的iTag的外形都来自影片中。纳美阵营的iTag使用的是他们的族牌外形（图28），地球阵营的iTag则仿造了片中地球组织RDA的（资源开发管理局）身份ID卡的外形。



物联网在中国

中国的物联网发展得比较早，中科院早在1999年就启动了传感网研究，目前国内的物联网技术研发水平处于世界前列，在世界传感网领域成为国际标准制定者一员。除了技术领先外，中国的无线通信网络覆盖率极全面，是实现物联网必不可少的基础设施。这些优势，使中国是世界上少数能将物联网实现产业化的国家之一。

1.物联网的大脑与语言

传感器作为物联网采集信息的终端工具，就如同是物联网的“眼睛”，但是要让物联网的感官发挥作用，则必须统

玩具的3D网络标签被电脑摄像头扫描后，会联网检索该产品的独特信息内容并显示在屏幕上，包括玩具的角色信息图片，以及一个3D的动画模型（图29）。有趣且令人惊奇的是，随着用户移动i-Tag网络标签，3D动画模型可以进行互动，显示玩具角色进攻躲避和防守的动作。当同时扫描两个玩具的3D网络标签后，会在屏幕上显示两个模型互动的3D动画。

在美泰为该套玩具建立的官方网站（<http://www.avataritag.com/>）上，可以看到此套玩具的动画与视频等详细介绍。另外，通过<http://link.brightcove.com/services/player/bcpid301778988?bctid=51454060001>这个链接的视频，可以看到这套玩具最令人惊异的地方。

3.iPhone与网络地图物联，互动监测噪声

物联网不仅仅只是将日常物品都与互联网连接在一起，更重要的是在这个连接而成的物理网络之上，建立一个物体相互之间以及物体与人之间交互的网络，也就是说，通过物联网我们要实现监测管理和控制物品的功能目的。

WideNoise是一个有趣的物联网产品（<http://www.widetag.com/widenoise/>），它通过iPhone对周围物理环境的噪声分贝值进行抽样测量，并将音量值显示在交互式地图中。

WideNoise其实是一款iPhone应用软件（图30），它使用iPhone话筒的声音传感器，WideNoise在声音测量时，依据“粉红噪声”（一种接近人耳最佳接受程度的噪声）对话筒输入声音进行噪声标定，虽然不是高精度的噪声测量，但是在检查附近区域的平均音量，寻找安静休憩地点时已足以适用了。

WideNoise测量的声音数据会交互显示在网络地图上，并可在WideNoise社区与其他用户进行分享。

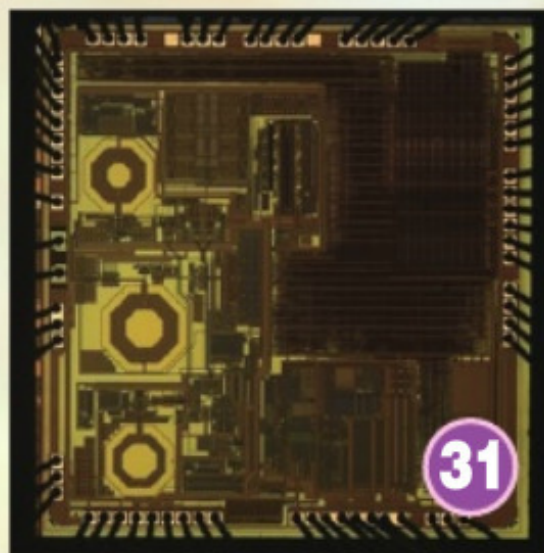


提示：Widenoise也开发出一个名为OpenSpime的平台，它是一个基于XMPP的协议，允许连接到互联网上的物体间进行通讯。与IBM的MQTT协议类似，OpenSpime也将成为物联网最重要的通讯协议之一。

一终端和接入标准,否则不同的传感器采用不同的通讯语言平台,将会造成物联网发展中的混乱,不利于产业化发展。

由于信息采集的传感标准不统一,运营商平台将很难对网络进行统一管理和统一运营服务,同时用户也很难自由采购合适的终端。因此,在2009年9月,“中国传感器网络标准工作组”成立,标准工作组聚集了中国科学院、中国移动等国内传感网主要的技术研究和应用单位,传感网标准的建立顺利推动了国内三大运营商的物联网业务发展。

如果说物联网上人与物或物与物交流的语言是统一的信息采集与通讯标准,而物联网处理芯片则如物联网的大脑。在物联网芯片的研究上,中国也走在前列。2009年10月24日,在中国第四届中国民营科技企业博览会上,西安优势微电子有限公司发布了中国的第一颗物联网芯片——“唐芯一号”(图31)。唐芯一号芯片是一颗2.4G超低功耗射频可编程片上系统PSoC,可以满足各种条件下无线传感网、无线个域网、有源RFID等物联网应用的特殊需要,为我国的物联网产业的发展奠定了基础。

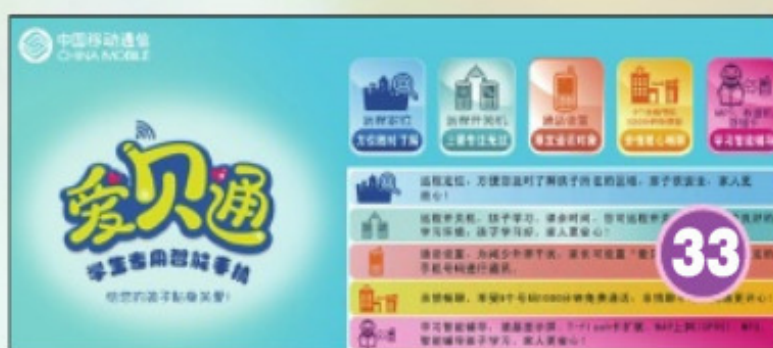
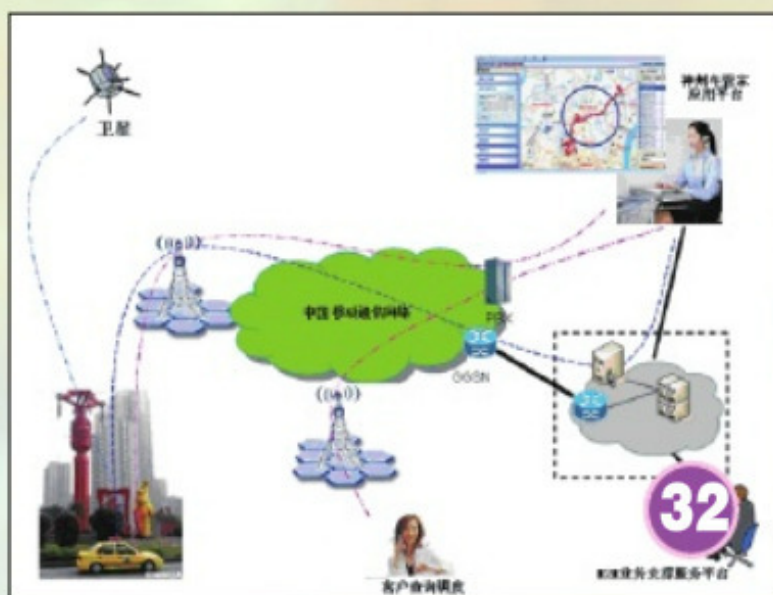


2.三大运营商构建物联的庞大网络

物联网的产业化应用,必须建立在庞大的物联网络支持之上的。在拥有了统一的物联标准基础之后,国内的三大网络运营商都在发展自己的物联网战略计划。随着3G无线网络建设进程不断推进,各大运营商手中拥有的带宽资源越来越丰富,从而更加带去了物联网的飞速发展。

中国移动拥有网络规模与覆盖范围都是全球第一的移动通信网络,且拥有得天独厚的优势,其TD-SCDMA网络上下行时隙可以灵活配置,可满足物联网需要大量上行带宽的需求,这些都是发展物联网的基础条件。目前,中国移动正积极推动无线传感器网络与TD网络融合,构建适于物联网应用的GPRS/TD/WSN(无线传感器网络)融合网络,大力发展适于TD网络承载的物联网业务。此外,中国移动在M2M领域已形成一整套拥有自主知识产权的技术标准、解决方案和相关产品。目前中国移动M2M业务管理平台已实现三次全面升级,初步具备了全网业务支撑能力,在M2M业务领域处于一级平台地位,所拥有的M2M终端数已达到300万。

目前,中国移动M2M运营中心的车务通产品推出应用(图32),2009年上半年推出了针对学生“爱贝通”(图33)和老人市场的M2M业务以及面向消防行业的M2M解决方案。



中国电信发展物联网的最大优势在于其拥有丰富的带宽资源,同时中国电信还拥有固网资源,是目前互联网业务的主要承载者。之外,中国电信获得了3G移动牌照,加强了C网与固网的融合,为发展物联网打下了坚实的基础。中国电信M2M业务已经在一些省份进行了商用,如安徽电信在环保和烟草行业的应用等,其全国性M2M平台将很快正式上线。目前,中国电信最为著名的物联产品杭州电信与海尔uHome合作推出的“我的e家-智慧屋”。2009年底,“中国电信物联网应用和推广中心”与“中国电信物联网技术重点实验室”在江苏无锡成立,中国第一个物联网城市在无锡正式启动。

中国联通发展物联网的优势在于其技术。中国联通拥有移动、固网两大牌照,其中WCDMA的数据上下行速率分别是5.76Mbps/和14.4Mbps,这表示其发展物联网业务有着更高的带宽和更快的速度。联通的物联相关业务已经推出,在2009中国国际信息通信展上,联通展示了基于M2M技术的公共交通工具管理平台和无线环保检测平台两款行业解决方案。公共交通工具管理平台已在北京地区投入试用,环保检测平台此前也已经在内蒙古投入试用。环保检测平台是通过物联技

术,可检测诸如温度、大气污染等各种环境信息,实现机器到机器的智能对话和事件处理。

3.无锡传感网中心及生物传感技术

“感知中国”无锡微纳传感网工程技术研究中心,是国内目前研究物联网的核心单位。

2009年,无锡传感网中心的传感安全防护设备“防入侵微纳传感网”,在上海浦东国际机场和上海世博会被成功应用。目前,国家民航局正式发文要求,全国民用机场都要采用这种传感网防入侵系统。

这套设备由10万个微传感器组成,在地面和边界隔离网上布上传感器的节点,低空30~50米、地下20米范围内一旦有物体靠近就会唤醒周边的传感器节点。传感器能根据声音、图像、震动频率等信息分析判断,爬上网的究竟是人还是猫狗等动物。

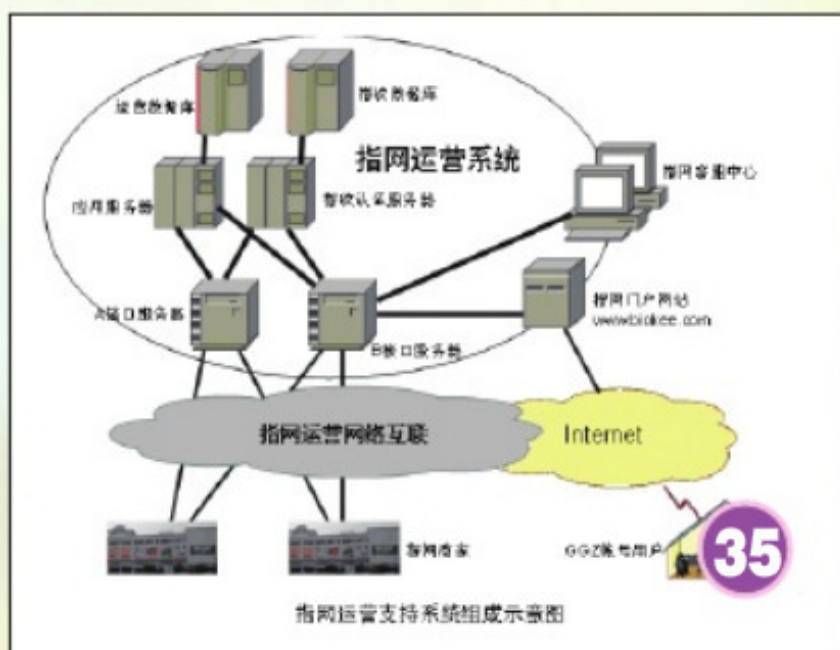
多种传感手段组成一个协同系统后,安全人员在监控室就能感知到目标是什么、在哪里、在干什么,网络还会依据现场情况发出预警或报警,从而可以防止人员的翻越、偷渡、恐怖袭击等攻击性入侵。例如,在机场的边界隔离网装上传感器,一旦有人靠近,监控室网络就立刻显示“有人入侵倾向”;有人攀爬,则显示“一级入侵”;继续攀爬,显示“二级入侵”;爬到最高处,则发出“三级入侵”警告。

此外,在无锡还研发了由指网推出的传感网最新技术理念——“生物传感”。所谓“生物传感”,其全称为“数字城市生物识别传感网络”,它是基于生物识别核心技术,通过生物特征实现对人的感知,并且将各种生物传感器、设备与互联网结合起来而形成的一个巨大生物传感网络,让所有的人都与网络相连接,方便识别、认证和管理。基于生物传感技术基础的城市指纹库等生物传感网络,将是数字城市一切信息化设施建设、应用服务、通信电子和智能生活的基础平台。

“指网”(www.biokee.com)是全球首家互联网生物识别身份认证平台研发及运营商(图34)。指网以分布式网络指纹身份识别技术为核心,



致力于打造新一代面向B2C、B2B、B2G、C2G提供网络指纹身份认证的公共服务平台，旨在通过提供一种既安全又便捷的身份认证新模式，解决互联网面临的诚信危机，构建一个“实人制”网络环境，推动电子商务，电子政务，公共服务领域的突破性发展（图35）。



目前，“指网”已推出相应的指纹上网、城市指纹库、指纹市民卡（图36）、实名制网络等新技术体验。

4. 物联打造新生活，海尔uHome智慧屋

在国内，海尔的智慧家居平台uHome早早就走在了物联网研发与应用的前列。例如，在2006年，采用海尔智能系统的哈药集团哈公馆交付使用；2008年首个海尔uHome智能化社区，在青岛东城国际建成；2009年济南全运村数字化运动员村的交付使用等。2010年1月，海尔uHome与杭州电信“我的e家”合作推出了“我的e家—智慧屋”物联网应用产品——这项服务真正让普通用户也能感受到了物联网的巨大魅力。

“我的e家-智慧屋”是一项全新的宽带增值服务功

海尔uHome的物联标准

物联网产业的快速发展，需要建立在行业标准的基础上。在“中国传感器网络标准工作组”成立之前，早在1997年，海尔uHome就开始了智能家电的研发，并不断主导基于家庭传感网的行业标准、国家标准的制订，并申报多项国际标准。2001年，海尔uHome组建了“中国家庭网络标准工作组”，2004年成立“e家佳”联盟。目前“e家佳”联盟拥有国内外众多成员，涵盖了家电、通讯、芯片、IT、建筑、集成、安防、音视频、网络运营等众多领域，使物联网产品可以实现互通，为物联网的广泛应用提供了基础。

物联网的前景

物联网所带来的前景是无比美好的，然而在物联网的发展过程中，也有许多问题亟待解决。

在物联网中，传感器是必不可少的。要想实现任意物品的物联，必须大范围普及传感器，这就要求传感器必须技术上非常灵敏，价格上非常低，然而RFID技术一直遇到很多成本和技术问题。要将所有物品都植入识别芯片，这个过程可能需要很长很长的时间。

用户隐私权问题也会成为物联网发展上的拦路石。当所有物品连入网络中并与使用者建立数据通讯时，不可避免的会带来许多隐私问题。RFID标签有可能被嵌入任何物品中，例如日常生活物品，但使用者却不一定能够觉察该物品预先已嵌入有电子标签以及自身可能不受控制地被扫描、定位和追踪，这势必会使个人的隐私问题受到侵犯。

另外，技术标准的统一与协调，物联网的产业化等诸多问题也在影响着物联网的发展。不过可以相信的一点是，物联网时代必将来临，这一天并不会太遥远！ **P**

能业务，可通过因特网、3G移动网实现智慧家居系统互联、管理、共享的宽带增值服务，将为用户创造更优质的美好住居生活。

“我的e家-智慧屋”服务需要安装一台机顶盒大小的“网桥”，从而实现用户手机、固话、网络与家中家电、电灯、报警器等电器的沟通。安装了“网桥”后，通过物联网技术，可实现家庭数字化远程智能控制管理，用户通过手机、互联网、固话与家中灯光、窗帘、报警器、电视、空调、热水器等家电的沟通，通过“网桥”实现人与家电之间、家电与家电之间、家电与外部网络之间、家电与售后体系之间的信息共享。无论用户身在何处，可随时通过电脑上网、手机上网或者短信的方式来设定和控制家中家电、灯光、电动窗帘等用电设备的运行情况和报警系统。

使用“我的e家-智慧屋”，网络将让家庭生活变得

更加智能便利。通过uHome用户可以设置家庭不同的生活场景，实现对家庭生活场景的控制。例如想听听音乐会看电影，只需切换生活场景到电影模式，系统会控制电视自动开启，音乐自动播放，并自动卷起窗帘（图37），灯光调到合适的状态，打



利用远程控制系统，在下班的路上，用户可以通过手机上网就可以开启家里的空调（图38），将房间温度调节到合适，也可以提前打开家里的热水器，回家后洗个舒服的热水澡。

通过uHome与安防系统的结合，还可实现家庭的安全防范。例如外人进入房屋，或者发生火灾隐患、燃气泄露等情况时，系统将通过短信或电话向用户或物业管理中心报警。用户还可通过手机或电脑实现对智能煤气阀、水电等的自动关闭操作，保证家庭安全并实现节能。uHome还能按照用户生活习惯给出最适合的节能计划。

游走网络

■北京 美人一朵

你不可不看16部冷门好片



至今笔者都对发明电视机的那哥们无比崇敬，要没有他的灵光一现，哪有现在我们丰富的业余生活啊。后人对电视业的贡献也是大家有目共睹的，各大好片轮番上演，各大电视台也如高峰期小餐馆的拼桌似的，走了这桌来下桌，好不热闹。在这个春节长假，被电视上广告里插播电视剧搞得神经的朋友，可以选择网络上无广告版的片子过瘾。要不怎么说网络真是个好东西，赶上这个时代的朋友们真是赚到了，因为除了那个大黑匣子外，更多好看的影片将从“小黑匣子”里钻出来供大家欣赏。

本着互助互进的友好原则，笔者决定毫不吝啬地将自己的冷门收藏拿出来与大家一起分享。这些片片之所以号称“冷门”，也是相对那些热门的影视剧而言，大热门也用不着我宣传了，而且人家公司也没给我钱，我也懒得自主再宣传一次呢。最主要的是，这些片片我超级喜欢（众人：这才是根本性的原因吧）。

这些冷门好片究竟是何方神圣？对面的男孩女孩啊，你们通通看过来！

欧美篇

欧美电视台都相当聪明，将电视剧以“季”的形式来播出，一季一般来说从当年9月开始到次年4月，通常这段时间国外的天气已开始寒冷，很多人都减少了出门的机会，百无聊赖只能在家看电视了。这种运营模式催生了无数经典的欧美好片，但可惜的是，这些剧作在目前还不能更多地出现在我们国家的电视荧幕上，这就需要网络的力量咯。

魔鬼在身边——《邪恶力量》

冷门理由：比起《LOST》《英雄》《越狱》来说算是冷门剧，粉丝极其少，但都是死忠。

推荐理由：这是一部章回式的电视剧，每个片段（故事）的开始都紧张得让人窒息。此剧起因围绕一对兄弟（Sam和Dean）的母亲被一恶魔所杀，而后父子三人踏上漫漫复仇路展开叙述。Sam和Dean，他们对人类的拯救在那个弥漫着诡异氛围的世界里显得是那么无奈和无助，而在天使和恶魔眼里，他们的行为却都是离经叛道的。这是一部天马行空的影片，曲折离奇的剧情展现的是一种对人性的救赎。

另插播小八卦一枚：由于二位男主角长得过于俊俏，合作也太过默契，传闻他们之间的关系是像雾像雨又像风。事实如何？蛛丝马迹还得靠你在片里找哦。

目前状态：连载中



邪恶力量

观看地址: http://v.youku.com/v_show/id_XMTQxMzE5Mzcy.html

化腐朽为神奇——《梅林传奇》

冷门理由: 相对亚瑟王和梅林的鼎鼎大名, 这部由英国BBC电视台拍摄的英剧着实影响力有限——话说, 在美剧的阴影下, 英剧似乎都很冷。

推荐理由: 这部片子如果用一个字描述就是“酷”! 如果上天非要我用两个字来形容, 我会选择“酷”“爽”! 真的是太霸道了! 剧中的音乐、布景、色彩配合演员专业的精湛演出, 成功营造出一种难以言表的中世纪世界。强烈佩服此剧的编剧, 竟将梅林刻画成一个弱不禁风的小宅男, 瘦弱的小身板让人牵肠挂肚的; 而年轻的亚瑟王还是如原著中一如既往地英俊潇洒, 不知令多少人魂牵梦绕哦……咳咳, 说得好像花痴了点, 各位还是亲自去领略一下沐浴在剑与魔法下甘美洛大陆的风情吧。

目前状态: 连载中

观看地址: <http://www.tudou.com/playlist/playindex.do?lid=7247034&iid=22154165>

英雄颂歌——《探索者传说》

冷门理由: 遍寻各大影视论坛网站推荐排行榜前, 你即使倒着数也找不到《探索者传说》的排名。其实, 它的小说版《真理之剑》在国外已经很火的说, 但在国内即使是魔幻爱好者, 也未必知其详, 可惜哟。

推荐理由: 应该说是《指环王》带火了魔幻片的市场, 老美的魔幻剧是一部接着一部地拍, 强大的气场打得我们那是一个跟头接着一个跟头的翻。《探索者传说》这部取景于新西兰的魔幻剧紧紧抓住了人性中的纠结, 将拯救世界的重任交给了一个跟大反派有着千丝万缕关联的毛头小子。男主角是由长相和演技一样一流的澳大利亚新星Craig Horner担纲, 其手握真理之剑的造型简直帅到爆啊。女主角方面也没有让人失望, 由曾出演过《法律和秩序》《永恒传说》的Bridget Regan饰演优雅女祭司Kahlan, 她穿过结界来到西土世界拯救人类, 是一个美艳不可方物的大美人哦。再加上主线明确, 人物性格鲜明, 战斗场面不拖泥带水, 情节引人入胜, 简直帅到无敌了! 虽然是连续剧, 但每集一个故事, 给人以看电影大片的感觉, 绝对是值得一看的好片。另值得一提的是, Craig Horner的六块腹肌可不是盖的……大家注意关注。

目前状态: 连载中

观看地址: http://v.youku.com/v_show/id_XNTQ0NjAwNDg=.html

无厘头神作——《天才理论传》

冷门理由: 你们有谁知道这部片片在2008年获得了“第61届艾美奖提名”的荣耀, 没人知道吧, 果然很冷……

推荐理由: 这部又名《生活大爆炸》打着向肥皂剧前辈致敬旗号的美国情景喜剧, 让我用一句话概括, 那就是“四个智商在200以上的天才宅男和一个美女尤物邻居的故事”。喜欢看肥皂剧的朋友一定会对此片喜上眉梢, 因为它简直“肥”得一



梅林传奇



探索者传说



天才理论传

塌糊涂, 简单易懂老少皆宜。自从那部脍炙人口的《老友记》后, 笔者是第一次见到这么另类的情景喜剧, 笑点超高的我每次看它都是笑到肚子疼, 难道……是我每次看的时候肚子都正好真的在疼吗?

目前状态: 连载中

观看地址: http://www.56.com/u15/v_MjAzNTk5NDg.html

笔者妈妈辈的人对日本电视剧是相当的钟爱, 那个时期的日剧留给国人的印象以励志与情感为主, 而现在……则是以恐怖诡异征服了年轻的观众。日剧在表现手法上比美剧来说也可谓相当之夸张, 但通常干脆利落, 一部完结下来也只有十几集左右, 内容短小精悍却引人入胜(强烈建议韩国导演赴日交流学习)。鉴于日剧较为“袖珍”的原因, 所以强烈推荐给平常没什么闲暇时间的白领网友。接下来送上4部精选好片, 免去你搜索的时间哦。

恶魔的挽歌——《牙狼garo》

冷门理由：国人对特摄片的印象应该就停顿在《恐龙特级克塞号》和《奥特曼》了吧……什么？你不知道什么叫特摄？果然冷得有理由……

推荐理由：特摄片，原意指“用特殊效果（技术）拍摄出的影片”，现在的特摄片是特指由日本拍摄的以奥特曼、假面骑士、超级战队等为代表的一系列影片，而《牙狼garo》就是其中一部代表作。故事以日本远古流传为开始，围绕着人类世界的善恶黑白作文章，阐述了即使是本性善良的人类，也会为了自己的私欲而将灵魂出卖给恶魔，而这个时候代表正义的黄金骑士牙狼就会替天行道了。作者通过这种表述来揭露人与人之间的复杂感情，表达了“要想得到救赎，其实真正能依靠的只有自己”这一理念。

本作的男主角是有号称“东京第一帅哥”（笔者：首席不首席我不敢下判断，但——真的很帅很帅很帅呢）之称的小西大树领衔担当——各位花痴，我啥也不说了，你们自己看着办吧。

目前状态：已完结

观看地址：http://v.youku.com/v_show/id_XMjYwNTcxOTY=_rss.html



牙狼garo

声音的梦魇——《鬼来电TV版》

冷门理由：收视率是世界上所有电视台判断剧集好坏的唯一标准。在你死我活的竞争中，那些收视率差的片片估计就淹没在茫茫影海中了，比如这部《鬼来电TV版》。和它的同名电影相比，其知名度简直低到爆。但你仔细看后就会发现，其实它并不比那些所谓的经典差。只是知道它存在的人太少，选择它的人就更少了。

推荐理由：这部根据超人气同名电影改编而成的电视剧，是日本影视业最拿手的恐怖题材。剧中具有强烈视觉效果的妆容和配乐足以令人毛骨悚然。同时，除了这让人心生恐惧摸不到头脑的死亡短信外，剧中还会穿插进更多由“人”而非鬼制造的谜团，你一定会屡屡惊呼“原来事情是这个样子的啊”。而在最后你会发现，只有堕落的人心才是最可怕和致命的。笔者现已将自己的手机铃声设置成了TV版中的“鬼来电”，每晚都伴着这“美妙”的铃音入睡。

目前状态：已完结

观看地址：<http://www.tudou.com/programs/view/Y8xCyktQB0k/isRenhe=1>



鬼来电TV版



电车男

相爱是一抹最美的风景——《电车男TV版》

冷门理由：理由同上

推荐理由：影片灵感源于日本网络上的一个帖子，发帖人是一位宅男，他因为在电车上英雄救美而后开始了一段浪漫的姐弟恋。出于纪念，宅男给自己命名为“电车男”。

这是一部感动过万千孤独的心爱情片，确切说，这是一部爱情小品。有影评家这样评价它：此片情节是如此的简单，如此的精致，却又如此的震撼人心。尤其是在这样一个爱的艰难、爱的浮夸的时代里，真

爱反倒成为一件奢侈品，让人只能驻足观看而无法拥有。看过此片后我们才能明白，不要等到失去才感受曾经拥有，爱情也如流水一般静静淌开，不为谁停留。而笔者也认为：电车男其貌不扬，身高还矮女主角一头；女主角却是无可挑剔的美人，优雅又多金，同时还兼具善良温柔的美德，他们能在一起确实是非常难能可贵的。看来，做好事不一定是没有回报的，运气好的话没准会换个媳妇来哦。

目前状态：已完结

观看地址：<http://www.tudou.com/programs/view/9hq6Bz9UANM/>

形式大于内容的极致——《风魔小次郎TV版》

冷门理由：再次同上

推荐理由：在片头，你将看到一群一闪而过的帅哥脸——呃，我果然还是高估了日本的帅哥普及度，一下子要拉出16个花样美男来，着实有点勉强耶。还有那些在空中飞来飞去的小伙，摆好Pose再打架的Cosplay演技实在太囧了……其实这部剧相比文中其他剧集来说，确实有点勉为其难地上榜。但因为是根据车田正美老师经典漫画《风魔小次郎》改编而成的真人版电视剧，冲着对于车田大人的崇拜之情，还有小时候看漫画的深刻印象，即使是雷得如魔似幻的剧情，笔者还是一咬牙一闭眼，昧着良心推荐给各位兄弟姐妹了。在我非常有娱乐精神地看完了全集后，作出了最后结论：这是一部很囧的欢乐剧！

对了，还有美女……有很多大美女哦……所以，你没有理由不看吧。

目前状态：已完结

观看地址：<http://6.cn/watch/2271666.html>



风魔小次郎

动漫篇

上世纪80年代后期，动漫才开始风靡中国；而在欧美和日本，动漫行业已经相当发达，并且在多年的发展中形成了一条庞大的文化产业链，其所喷薄出的商业利益是我们望尘莫及的。如今，许多动漫的表现形式已越来越逼真，内容也从之前的超脱现实到越来越贴近生活。不过，现实已经让我们严肃得太久，还是来点幽默开心的开胃菜尝尝鲜吧。

传奇延续——《圣斗士星矢·冥王神话》

冷门理由：和八五版《圣斗士星矢》的家喻户晓相比，这部最新作除了在少数“圣粉”中流传外，基本是无人不知、无人不晓。



圣斗士

推荐理由：虽然贵为女儿身，但笔者第一次在漫画上看到“天马流星拳”挥击下的飒爽英姿时，体内的荷尔蒙竟然也开始热涌起来……这部影响了无数70、80、90后的超经典漫画从1985年开始就横扫了一大片动漫迷，制成动画后更是所向披靡，征战亚欧非拉近百国家均大获全胜，堪称日本动漫史上的巅峰之作……

呃，废话说了这么多，我只是想说它的最新作《冥王神话》已在圣粉的强烈期盼下，千呼万唤“Shi”出来了……虽然不再是车田老师的亲绘而是官方授权下新作者手代木重新勾画的人物，但看着还是相当不错滴。黄金圣斗士代替五小强唱起了主角，用某网友的话来说，在车田原著里比较薄弱比较炮灰的角色，在本作中手代木都有心替他们翻案：比如《冥王神话》中双鱼座的个性明显比阿布罗狄要鲜明，大义凛然慷慨赴死；金牛座性格跟阿鲁迪巴近似，但手代木在他身上花的笔墨比车田老师重多了；巨蟹座也是个特立独行的有趣人物，在《冥王神话》里非常强势，成了一名大英雄。唯一瑕疵的就是让凉宫春日来给沙迦配音……囧……虽然听着稍微有些别扭所幸无伤大雅！

那么，继续小时候的故事，热血沸腾吧！

目前状态：连载中

观看地址：http://v.youku.com/v_show/id_XMTQzNzQxNjky.html

兄弟情深——《钢之炼金术师FA》

冷门理由：在三大国民漫画《火影忍者》《死神》《海贼王》的重重围剿下，这部无论在画风、人设、剧情、音乐上都不在其下，堪称经典的神作，获得的关注度实在是对不起其内涵呀。

推荐理由：冷门这个词其实并没有明确的界定，对于我而言，就是没有很多人看过的知道的。很多大热门我看后都感觉不过尔尔，而这部《钢之炼金术师FA》我对它的评价是——能让你为之一震：或如胸口撞大石或如坐过山车。

“人没有牺牲就什么都得不到，为了得到什么东西，就需要付出同等的代价”（钢炼开场白）。不管我看多少次，我还是会为里面的剧情感动：人类虽然渺小，可是却能坚定地用自己微笑的力量去追逐、去前进，去守护自己想守护的人。一部动漫能做到这个地步，才是我认为真正有意义的动漫（很郑重其事地说的哦）。

目前状态：连载中

观看地址：<http://6.cn/watch/12318953.html>



钢之炼金术

胡搞瞎搞原来也可以这么NB——《天体战士》

冷门理由：看一部日漫受追捧的程度就看它TV化时有多少字幕组在同时制作中文字幕。本片第1季26集的前20集仅1个字幕组在做，后6集日文版出来1个月后才某字幕组“顺手”翻译了下……悲剧啊！

推荐理由：一个喜欢做饭貌似厨子出身的大反派，领着一群一点都不具备职业道德、超级有礼貌的小弟，孜孜不倦地向代表正义一方、被女友养着的小白脸发起攻势——是的，这就是《天体战士》的主题了……这部笑料满点的《天体战士》绝对值得广大萝莉控、大叔控、傲娇控一看再看。《天体战士》的OP和ED绝对是所有无厘头动画里最有爱的，有爱到笔者都想把它们刻录成盘的程度；如果非要拿它和大热门《银魂》相比的话，后者的吐槽程度简直不值一提（个人观点，银魂Fans表激动……）。

目前状态：连载中

观看地址：http://v.youku.com/v_show/id_XMTI2NzQ0NjYw.html



天体战士

向大师致敬——《飞出个未来》

冷门理由：宣传颇低调加上画风很有个性，所以一直没多少人注意，我也是后来在朋友强烈推荐下才留意到。现在想来真的要感谢那位朋友才

行,如果没有他,我就会错过这部史上最过瘾的动画片了。

推荐理由:《飞出个未来》里的人物形象和大热门《辛普森一家》有得一拼——因为是同一班底制作的嘛。说实话,《飞出个未来》的编剧实在太牛了,有一个《辛普森一家》就足以让他们名垂青史了,还弄出来个《飞出个未来》!尽管两片的受追捧程度在国内来说一个天上一个地下,但笔者还是认为喜欢《辛普森一家》的朋友也要好好看看此片:《飞出个未来》蕴涵着聪明、含蓄、不张扬,让看过的人感觉意味深长,这可不是所有贴着恶搞标签的动画片所能达到的境界。另外,此剧中也隐现出许多宗教文化——貌似国外的一些著作都喜欢拿宗教信仰来说事,不过这与本剧的好看程度并不冲突。但如果你对此有忌讳,或者信仰基督,那就当我没说……

目前状态:已完结

观看地址: <http://you.video.sina.com.cn/b/7729097-1234099373.html>



飞出个未来

原创视频的草根属性更容易吸引网友。与电影和电视相比,视频网站的原创视频画面和制作虽然略显粗糙,但它们却表达了网民最真实的感受,反映了最原汁原味的、最逼真的生活状态,所以原创视频往往能让网友感到备感亲切。同时,这其中也不缺乏位于巅峰的佼佼者——以下笔者推荐的这几个就是。

原创篇

什么叫想象力? ——《漫品生活秀》

冷门理由:老百姓对当下“影片插着广告播”这种越来越频繁的行为是深恶痛绝的,就别提仔细欣赏了。但请相信我,这部“广告插着影片播”的《漫品生活秀》,一定让你大开眼界哦~

推荐理由:在网络红人“叫兽”的这部代表作《漫品生活秀》里,全剧的中心思想就是不遗余力地……打广告。对,就是以打广告为主,调戏网友的神经为辅,其16部剧集全部围绕某茶饮料系列来创作。不过各位请千万不要反感,这真的是一部无比有爱的广告。里面的一切都是那么和谐美好,不!我们不是在看广告,而是在看一出情景喜剧。这是一部除了在中国,没有任何其他国家可以做得出的情景喜剧;也是一部只有出身于东方文化的人,才能更好理解本片恶搞精神和反思力度的情景喜剧。叫兽惯有的语言特色和搞怪手法在此剧中体现得淋漓尽致,而对网络文化与恶搞文化稍有了了解的骨灰级网友,也能从很多细节中体会出更多妙处呢。

目前状态:已完结

观看地址: http://www.tudou.com/programs/view/T_hx9rKWiXk/

在魔兽世界的世界里翱翔——《我叫MT》

冷门理由:我是在百度的《魔兽世界》吧“穿越”到《我叫MT》吧才发现此剧

的存在的,实在是够隐蔽啊……

推荐理由:MT是何方神圣?就是指《魔兽世界》里的主力战士嘛。因为这些战士太过英勇,也有“坦克(Tank)”一称。这么一解释,就算不玩网游的小白也该明白《我叫MT》的灵感来源了。没错,这正是一部Made in China的魔兽动画。

玩过魔兽的都知道,现在升级已经没有当初的感觉了,都是带带刷刷就过了,以前合作的滋味再也找不到了。这部动画片让我们又重新找到了5年前的那种感觉,不由得唏嘘啊。

《我叫MT》以最无厘头的方式说出了一些平时很难表达出的玩家智慧。如果你是一名魔兽玩家,是没理由拒绝这部原创动画《我叫MT》的。

生活真是美好,还有这么多值得怀念的东西。

目前状态:连载中

观看地址: <http://www.tudou.com/programs/view/jFX2uNBWiRc/>

80后的感动——《囧囧日记》

冷门理由:比《我叫MT》还



我叫MT

冷,人家好歹还有兴旺的百度贴吧呢……

推荐理由:无意中看到这个片的,那种惊喜之情是难以言表的,就像突然中奖一样。在每集动画里,囧囧讲述的校园故事总会让人有那么些许的熟悉:眼保健操、三八线、橡皮筋、小红花……让很多上个世纪80年代出生的人仿佛又回到了无忧无虑的童年时代。囧囧靠着自己略带夸张却不失真实的表演,幽默乐观的精神拥有了一群和自己有着同样童年记忆的号称“囧人类”的粉丝。论深度、搞笑、黑色幽默,包括那些大成本的动画制作在内,我敢说《囧囧日记》一点也不逊色多少——确实是名副其实的好,好,好!笔者冰天雪地空翻360度跪求各位去看看……

目前状态:连载中

观看地址: <http://www.tudou.com/programs/view/AqkpURkg6ew>

无论欧美剧、日剧、动漫还是原创视频,都是秉着娱乐大众、为人民服务的宗旨而诞生的,只要起到了休闲调剂的作用,就都是当之无愧的好作品。所以呢,自认有智商有想象力又喜欢恶搞的同学们,绝对不可以错过以上16部饕餮盛宴。看过这16部冷门好片,你就知道什么叫天马行空,什么叫光怪陆离,什么叫大开眼界了!

最后,各位平常也要适时对国产电视剧顶那么一下子嘛。P

注1:本文仅代表作者个人想法,不代表本刊观点。

注2:因网络原因,以上所有链接如有失效,均可在百度视频(<http://video.baidu.com/>)输入片名,找到新地址欣赏。

强者再强

增强Win7

关键字：Win7 加强

编者按：Win7系统已非常强大了，不过其中一些功能还是略有些美中不足，还有些功能与WinXP差别较大，以至于用户暂时还不习惯。这里我们为大家精心挑选了一些小玩意，弥补Win7中的缺憾，让Win7更加完美强大。

■贵州 逍遥

一、去除所有桌面图标，让新式任务栏体现更完美

Win7的新式任务栏（Taskbar）是传统任务栏与Mac OS X Dock的结合，它具有很多Mac OS X的优点，改进了任务栏预览（Taskbar Preview）功能，而且更加实用。虽然Win7的任务栏已足够优秀了，但是还可让它变得更加完美，桌面上可不放置任何图标，体验Win7任务栏新特性更实用更强大的功能！

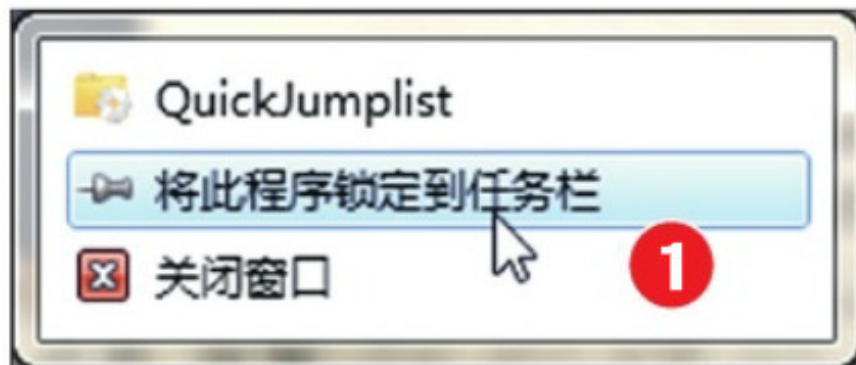
1.找回失落的快速启动

Win7默认取消了快速启动栏，对于许多喜欢桌面清洁的朋友来说，没了快速启动栏似乎有些不适应。QuickJumplist是一款Win7任务栏增强软件，它基于Win7的Jumplist功能，可在Win7上模拟出旧的快速启动功能，将常用的程序添加至其中并锁定到任务栏上，从而为Win7的任务栏节省更多空间。

执行软件后用鼠标右键点击任务栏上的程序图标，在弹出菜单中选择“将此程序锁定到任务栏”命令（图1），这样就可将QuickJumplist图标固定在任务栏上。

在QuickJumplist界面中，点击“文件”“文件夹”按钮，可将平时常用的程序、文件夹添加到程序界面列表窗口中（图2）。另外，可使用“分隔符”按钮为列表添加分隔符，以方便程序分类。

在列表窗口中选择某个文件或文件夹快捷方式，点击相应的单元格可单独编辑各项内容，可设置程序和文件夹在Jumplist列表中显示的名称，指定要执行的命令，给程序添加执行参数。在下方可自定义程序文件或文件夹图标。

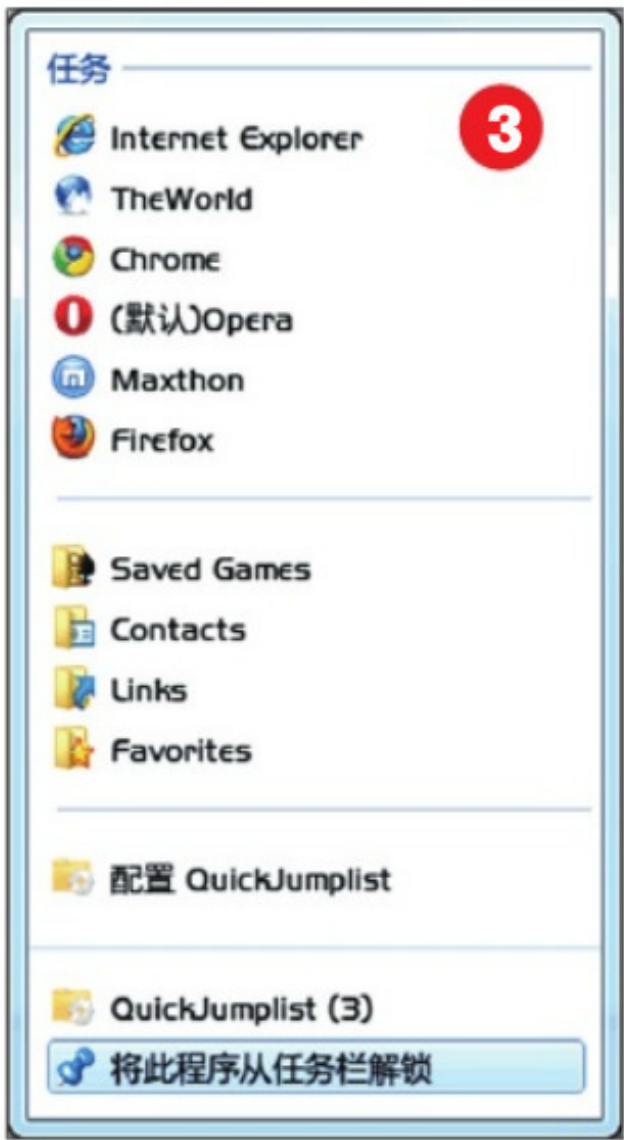


提示：自定义了任务栏图标后需要刷新系统图标缓存才会生效，最简单的刷新图标缓存的方法是使用任务管理器结束Explorer.exe进程，然后重新执行此进程即可。

另外，可将某个文件程序或文件夹设为默认值，所谓的默认值就是左键点击任务栏中启动的QuickJumplist图标时，自动执行程序或打开指定文件夹。设置了默认值后，需要修改Jumplist列表时可使用右键点击QuickJumplist图标，选择“配置QuickJumplist”命令。

全部添加完成后，点击“创建”按钮，将会自动创建快捷方式列表（图3）。现在就可关闭程序了，以后随时用右键点击任务栏上的QuickJumplist图标，就会出现程序及文件夹的快捷列表，方便执行指定的程序或快速打开某个文件夹路径。

QuickJumplist，只有136kB，也不占任何CPU/内存资源，因为它根本不需要执行就能工作，完全可作为取代快速启动的绝佳工具。



在Win7中再现快速启动

在Win7任务栏中似乎取消了WinXP中的快速启动功能，这让很多用户感觉不习惯。其实在Win7中同样提供了快速启动，只是默认没有打开而已，需要手工添加启动。

在Win7中右键点击任务栏，在弹出菜单中点击“工具栏”，在子菜单中是看不到快速启动工具栏的（图4）。需要点击“新建工具栏”命令，在弹出对话框中将路径指定为如下：

%userprofile%\AppData\Roaming\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch

确定后，在Win7任务栏右侧就会显示一个Quick Launch工具栏。再右键点击任务栏，在弹出菜单中取消对“锁定任务栏”项的选择，即可显示快速启动工具栏内容了，可将其拖动到开始菜单的旁边（图5）。此时在快捷启动栏中默认有IE、显示桌面和窗口切换图标，可将想要快捷启动的程序或文件夹拖动到Quick Launch工具栏上，选择“在Quick Launch上创建链接”即可（图6）。

另外，右键点击Quick Launch，在弹出菜单中取消对“显示文本”和“显示标题”的选择，并设置显示方式为大图标。设置完毕后，再重新锁定任务栏，在Win7中就可重现与WinXP中完全一样的快速启动了（图7）。



2.为任务栏加上资源监视器

Win7采用了新的系统资源管理技术，使资源效率大为增加，不过还是有必要安装Taskbar Meters小工具帮助监控系统资源使用情况。

Taskbar Meters利用Win7任务栏的动态进度条特性，可以进度条的方式实时显示CPU、内存和硬盘占用率（图8）。

直接执行Taskbar Meters的各项工具后，在界面中设置刷新数据的时间，并可设置正常与警告状态下进度条颜色变化下的资源占用（图9）。Taskbar Meters也支持Jumplist功能，可直接打开任务管理器和资源监视器，但是不支持任务栏预览。



二、拒绝缓慢，加快文件复制速度

在上一个版本的Vista系统中，文件复制操作极其缓慢，如今在Win7中已修复了这一问题，但是文件复制的速度还是不如WinXP那么利索。可考虑从加装软件、修改优化系统或是使用命令手工复制这几个方面，来提高Win7的文件复制操作速度。

1. 开启Win7内置的RoboCopy多线程文件复制功能

除了利用第三方工具来提高复制速度外，在Win7还内置有一项名为RoboCopy（Windows的可靠文件复制）功能，这是一个系统内置的高级复制工具。RoboCopy最早在Windows 2003 Server系统中就开始提供了，但在Win7中又进行了优化，支持多线程操作，可大大提升复制速度。

首先，在开始菜单搜索框中输入cmd，打开命令提示符工具，执行“robocopy”命令，即可看到RoboCopy功能的命令用法介绍（图10）。执行“robocopy /?”命令，则可看到详细的命令执行方法与参数信息。

使用ROBOCOPY最常用的命令如下：

Robocopy 原文件路径 目标路径 文件名 /MT: 利用的线程数
命令中，/MT参数用于指定复制操作线程数，默认线程数为8，如果手工指定的话最少为1，最多不得大于128线程。

例如这里有一个体积为477.2MB的压缩包文件DATA.rar，将其从R盘根目录下复制到Q:\BAK文件夹中，使用128个线程进行操作，可执行如下命令（图11）：

Robocopy R:\ Q:\BAK\ DATA.rar /MT:128

使用Robocopy命令指定128线程时，复制此文件只用了10秒（图12），而直接在资源管理器中进行复制时，则用了16秒，可见Robocopy让复制速度大为提升。

2. 第三方软件多线程复制

使用Robocopy虽然可大幅提高文件复制速度，但始终是命令行下的操作，而且许多菜鸟对命令行操作还是不太熟悉。可借助第三方的文件复制工具，如TeraCopy、FastCopy、Total Copy、KillCopy、ExtremeCopy等，不仅能大幅提高文件复制速度，而且操作也很方便。

① 文件复制加速工具

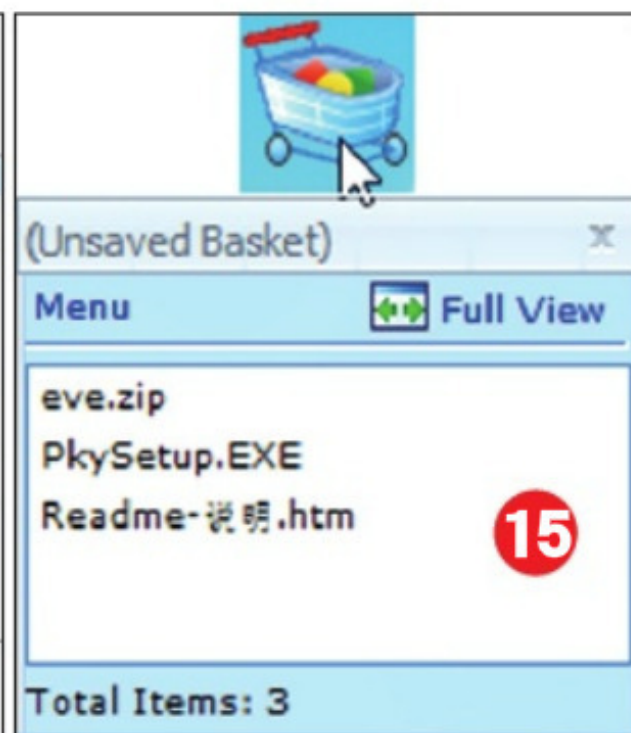
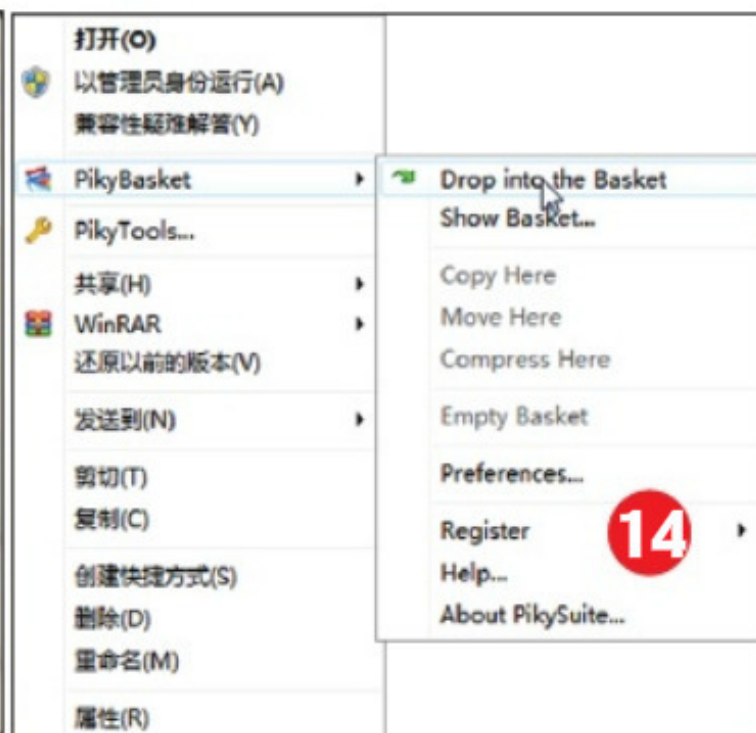
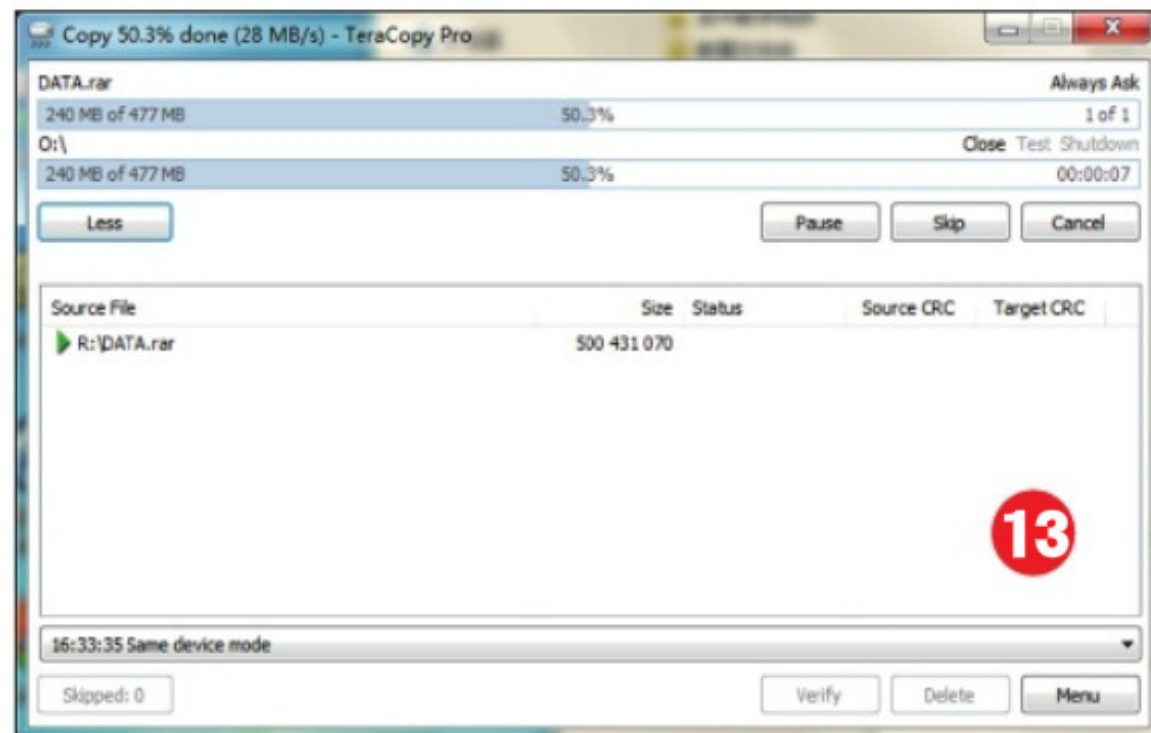
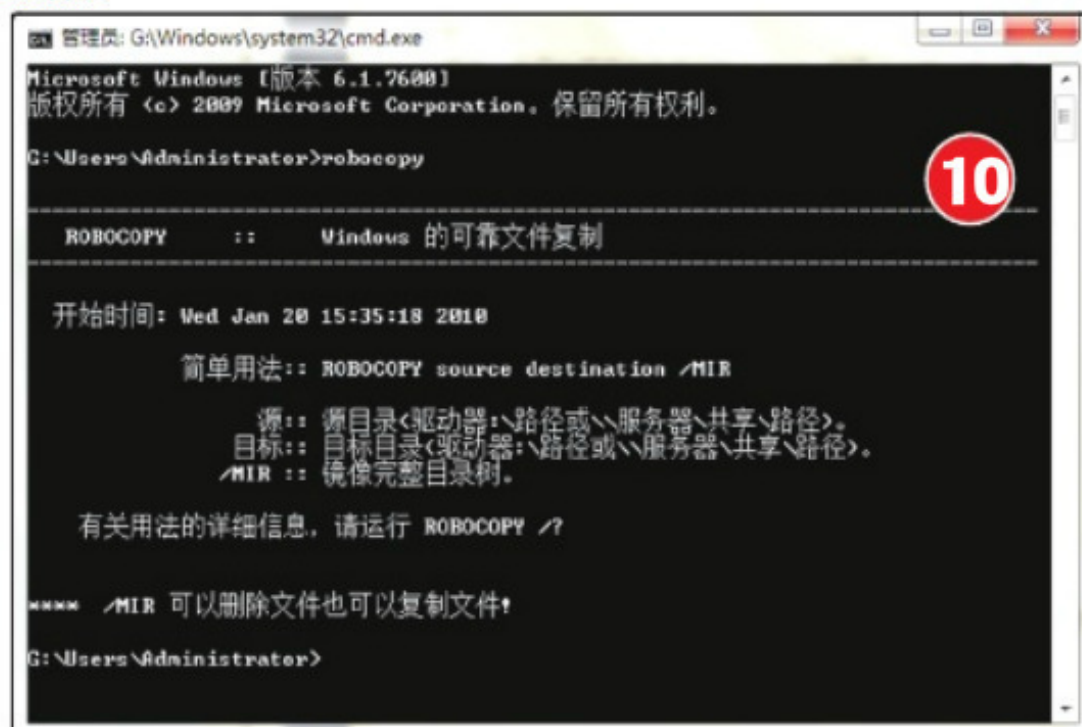
在各种文件复制加速软件中，Total Copy可能是最常用的，这里介绍一个比较少见的复制加速工具TeraCopy，它比Total Copy的功能还要强大。Total Copy是将自身整合到资源管理器的右键菜单中，而TeraCopy则是直接替换资源管理器的复制移动操作功能，使日常操作完全不必改变。

安装软件后，TeraCopy会自动接管系统的复制移动功能，在日常的复制移动操作中，直接使用右键菜单中原来的复制移动命令，TeraCopy就会被自动调用（图13）。TeraCopy通过智能缓冲技术来提升复制移动大文件时的速度，也支持暂停传输和断点续传功能。使用TeraCopy复制大文件时，可明显感觉速度提升。

② 文件“篮子”，让复制更便捷

文件复制速度要快，不仅取决于复制速度，而且与复制操作的便捷性有关。特别是在复制多个零散的文件时，在不同的目录文件夹中跳转，一个个的按下Ctrl点选文件，让人眼花手累。Piky Basket这个小软件，可把需要复制的文件丢到篮子中，随时方便的又文件从篮子中拽到任意需要的地方。

安装Piky Basket后，选择需要复制的文件，点击鼠标右键，在弹出的右键菜单中选择“Piky Basket→Drop into the Basket”，指定的文件就会被扔到一个临时的“篮子中转站”中（图14）。此时在桌面最上层会出现一个类似篮子的图标，鼠标悬停在图标上时，会显示篮子中临时存放的文件信息（图15）。



将不同文件夹中所有需要复制的文件放到篮子中后，打开目标文件夹，在弹出的快捷菜单中选择“Piky Basket→Copy Here”命令，则所有文件都会被复制到目标文件夹当中。也可使用“Move Here”命令执行移动操作。操作完成后，右键点击篮子图标，在弹出的菜单中选择“Exit”命令，关闭篮子的同时即可临时文件信息。

3.开启AHCI模式，提升系统性能

提升硬盘性能，同样可加快文件复制操作速度。目前通常使用的都是SATA硬盘，可打开主板的AHCI接口模式，从而让Win7中硬盘数据传输速度更快。

AHCI接口标准

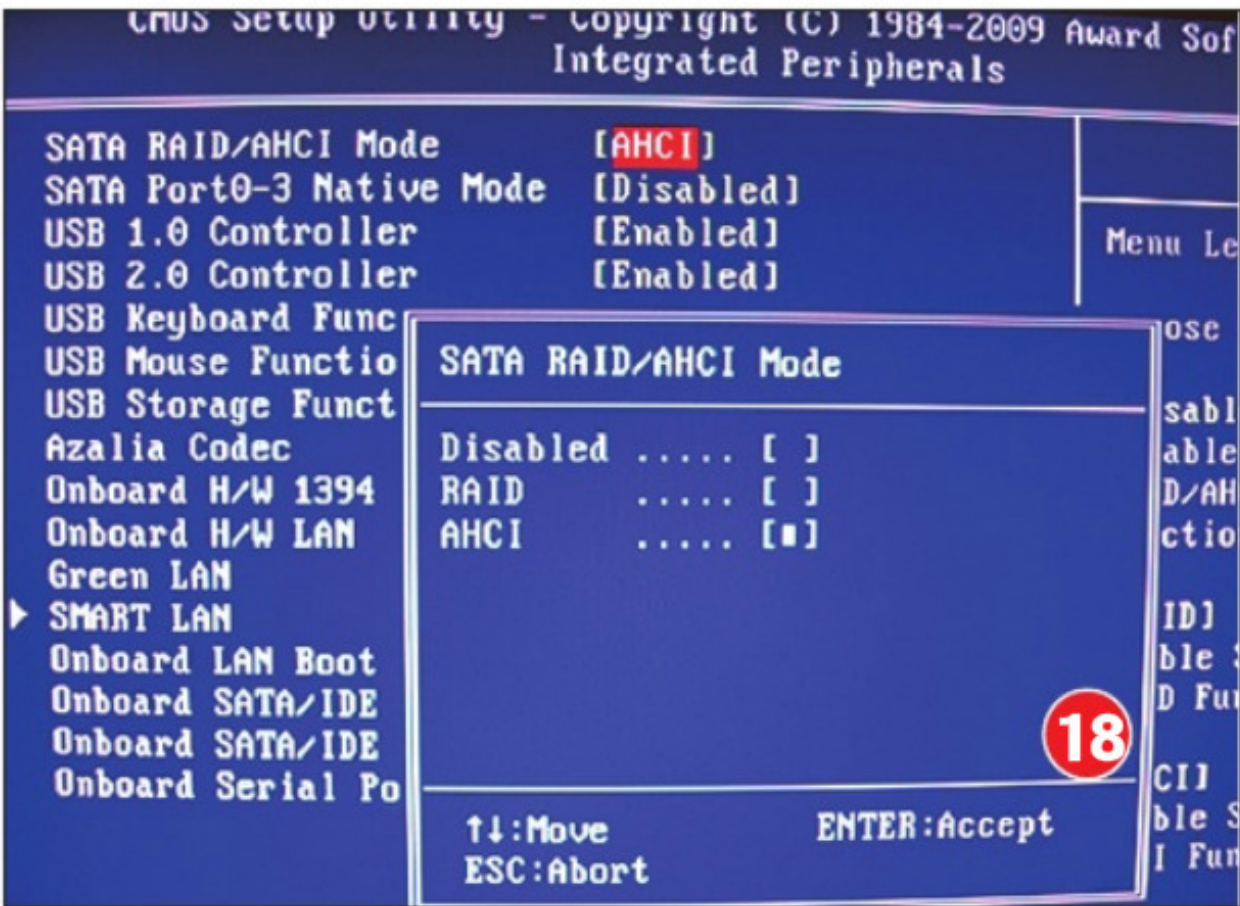
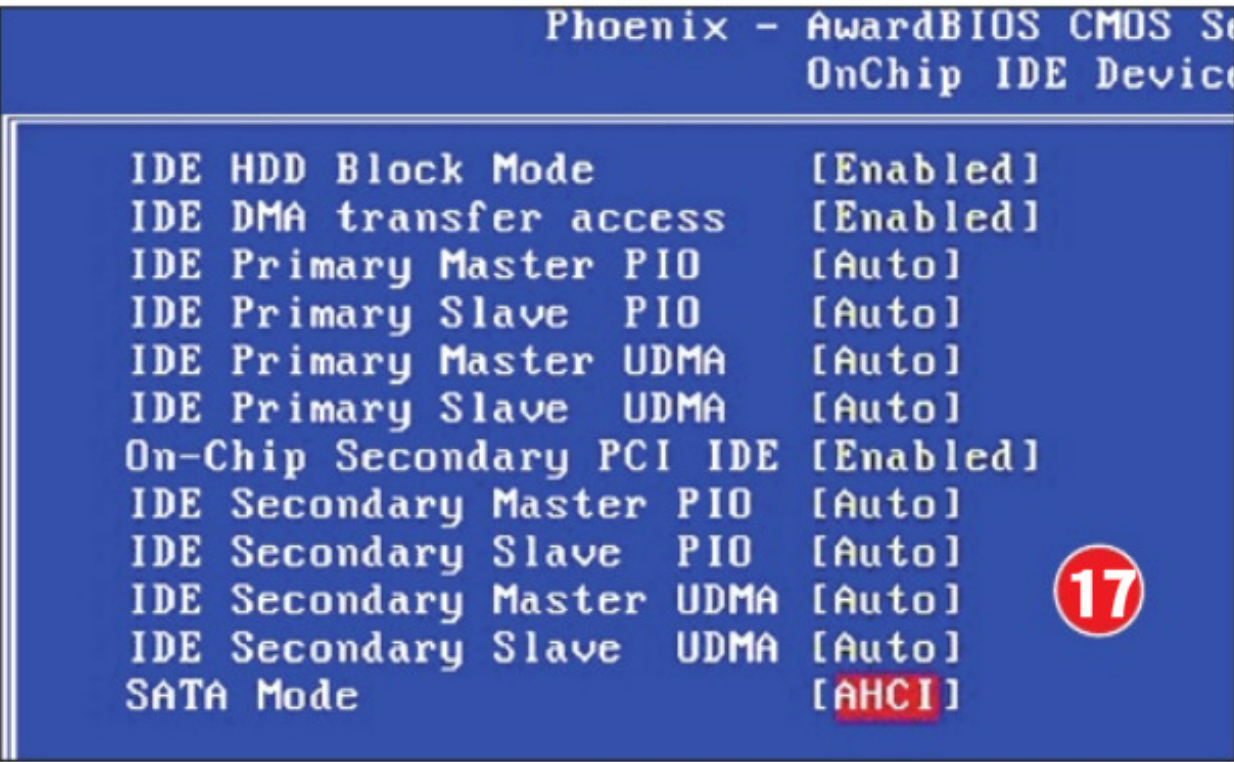
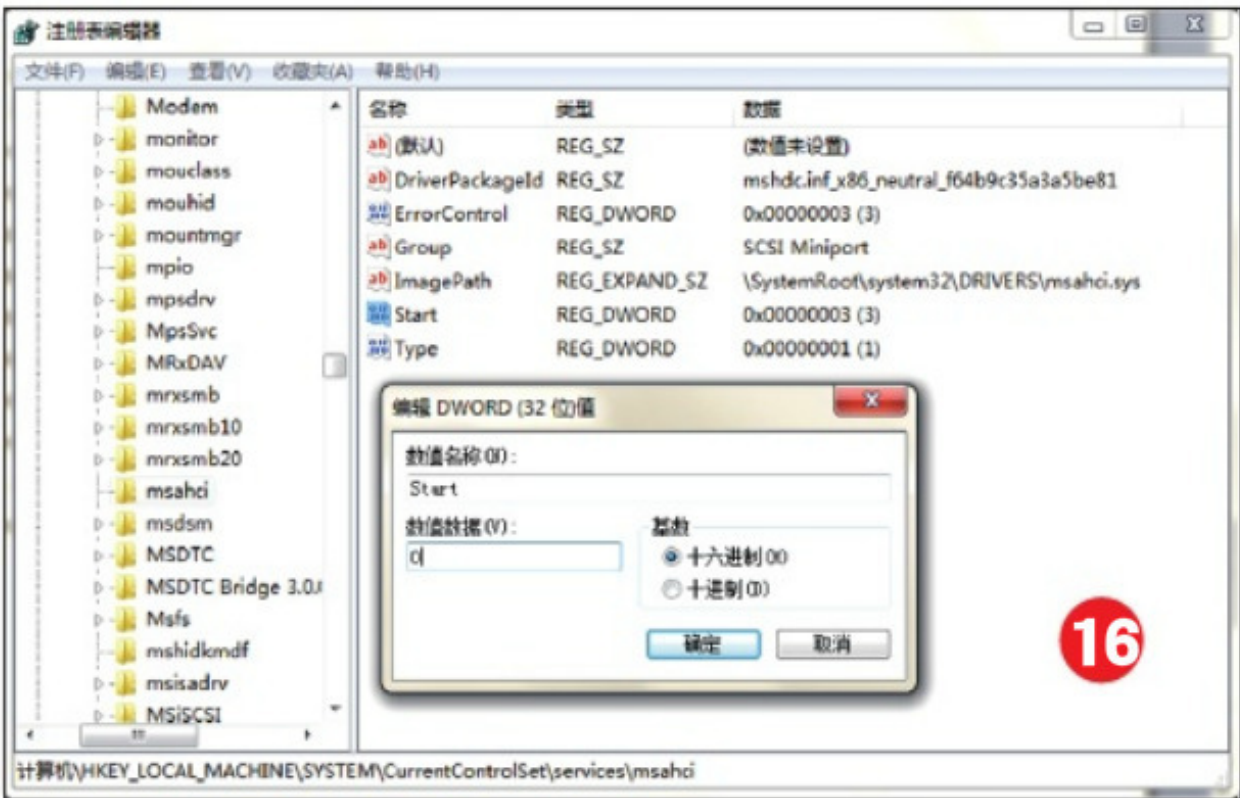
AHCI全称为Serial ATA Advanced Host Controller Interface（串行ATA高级主控接口），是在Intel的指导下，由多家公司联合研发的接口标准。在AHCI中，Intel引入了NCQ（Native Command Queue）功能和热插拔技术。支持NCQ技术的硬盘在接到读写指令后，会根据指令对访问地址进行重新排序，减少读取时间，使数据传输更为高效。

AHCI技术需要硬盘和主板两方面的支持。虽然目前还没有完全支持AHCI 1.0的硬盘产品，但许多硬盘已支持NCQ功能，配合支持AHCI的主板就可提高数据传输速度。

在Win7系统中还需打开注册表编辑器，找到HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Msahci，将右窗格中的start的数值改为0（图16）。确定后退出注册表，重启电脑，进入BIOS更改主板SATA接口模式为AHCI。开启主板的AHCI支持方法如下：

在Advanced选项中将SATA controller Mode中默认的IDE调整为AHCI（图17）。，有的主板SATA模式设置为Enhanced时，AHCI可选择Enable或Disable；当SATA模式设为Compatible时，AHCI选项不可见（默认Disable）。不同的主板设置方法不一样（图18），但原理都是一样的，多看看AHCI项目就明白了。

保存后退出BIOS设置，重启进入Win7系统会自动搜索并安装AHCI驱动，安装好后会要求重启，再次重启即可。



三、增强设置，定制Win7启动模式

在Win7中如何配置预读功能，如何管理预读文件，让Win7启动与执行速度更快呢？Win7中是否有方便的安全模式入口？如何确保Win7在多系统共存时的引导菜单不被破坏？

1.配置Superfetch预读，加快启动提高效率

在Win7中也同样使用了Superfetch技术，即“超级预读取”。该技术是根据用户的使用习惯，自动预先将存放在硬盘的交换文件转换到内存页面中去，使用户经常执行的程序启动速度得到进一步加快。然而这个技术并非对所有用户都适用，有些内存小或爱玩游戏之类的用户启动预读功能后，往往导致内存不够用系统速度缓慢。

在Win7中可通过修改注册表设置预读功能，不过有一个小工具TweakPrefetch可方便的调整预读工作模式，提高

系统的执行效率。执行TweakPrefetch后，在界面中可看到Prefetch和Superfetch设置区（图19）。其中Prefetch是针对WinXP系统的，在Win7中应该设置Superfetch。Superfetch共有4种配置模式，Disable是禁用Superfetch功能、Applications Only是仅预计程序文件、Boot Only则是仅预计启动文件、Applications&Boot表示预计程序和启动文件。

这4种模式可根据需要选择，点击“Apply”按钮保存设置重启即可生效。通常选择Boot Only启动预读模式，也可分别尝试4种模式下，究竟哪一种模式能提高系统执行效率。

另外，点击界面中的“Clear”按钮，可清空系统中的预读文件，从而大大加快系统启动速度。不过不建议这样做，因为有可能会造成某些系统不稳定。



关于配置预读功能是伪技巧的论点

有一些用户认为禁用预读功能优化系统是伪技术，其理由是启动速度虽然快了，但是由于少了程序文件缓存，所以程序执行速度反而慢了。有一定的道理，但不完全正确。对于小内存用户来说，预读缓存的数据文件不一定正好是在执行的程序所需文件，反而因为预读造成内存不够用。而且微软所指的常用程序通常是Office之类，对于游戏QQ之类的可能并不在预读之列。

总之，只有根据自己的电脑情况，决定是否禁用或修改预读设置，这才是正确的。

2.删除无用预读文件，系统绝对提速

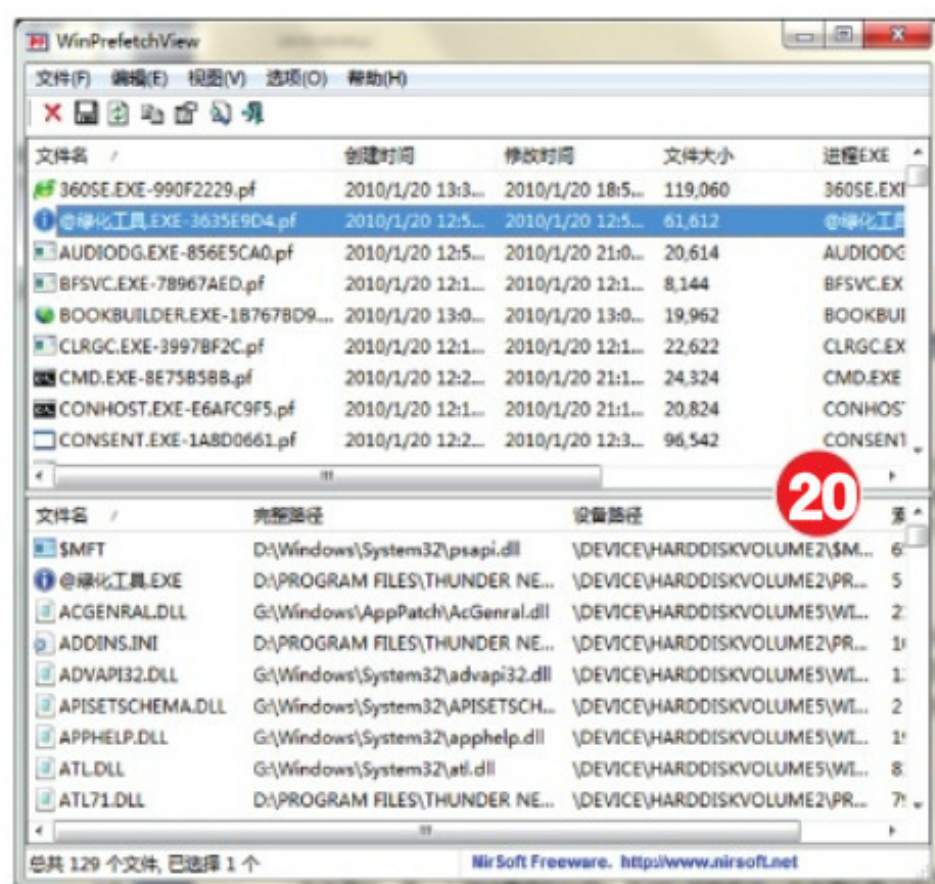
每次在系统中启动一个应用程序时，Windows操作系统会自动创建一个文件，这个文件中包含了该程序执行所需加载文件信息。这个文件就是所谓的预读取文件，以便在下次启动该应用程序时，可优化程序加载的时间。在上面我们已说过，加载了不必要的预计文件时，反而会导致系统性能下降，但预读一些常用的程序文件时，确实能提速系统效率。那么该如何删除不必要的预读文件呢？

WinPrefetchView是一个专门用于读取储存在系统中预读文件，并显示其中信息的工具。通过查看这些文件，可知道每个应用程序使用了哪些文件，或Windows启动时加载了哪些文件，并进行管理优化提高系统速度。

执行WinPrefetchView，在界面上方的窗口列表中显示了系统中预读取文件的列表（图20）。选择某个预读文件后，在下方的窗口列表中会显示储存在该预读取文件中的文件信息。

例如，这里看到有一个预读文件“绿化工具.exe-3635E9D4.pf”，这是一个播放器的绿化工具，执行一次就再也不会执行它了，每次都预读完全是浪费内存。可选择此文件，然后点击工具栏上的删除按钮将它删除。

用同样的方法，删除所有不常用的预读文件，将会发现系统速度大大提高！



3.为Windows界面增加安全模式入口

“安全模式”是一个相当重要的功能，有些时候需要进入安全模式解决某些问题，例如电脑中毒需要进入安全模式进行清理，进入安全模式删除某些文件等。进入安全模式其实挺简单的，按F8即可，不过有时会错过时间又得重启，而且安全模式还有几种模式需要选择。为了方便进入安全模式，可使用安全模式进入器，增强Windows图形界面上的安全模式入口。

在安全模式进入器界面中提供了几种安全模式选择，可从Windows界面下切换到3种安全模式，包括最少加载、带网络连接和可使用系统维护工具（图21）。

一般来说，如果是维护系统的话，可使用最后一种“重启进入安全模式—可使用系统维护工具”，如果是要删除某些病毒文件的话，则使用第2种“重启进入安全模式—最少加载”模式。选择后，点击“重启”按钮，即可重启进入指定安全模式状态下。

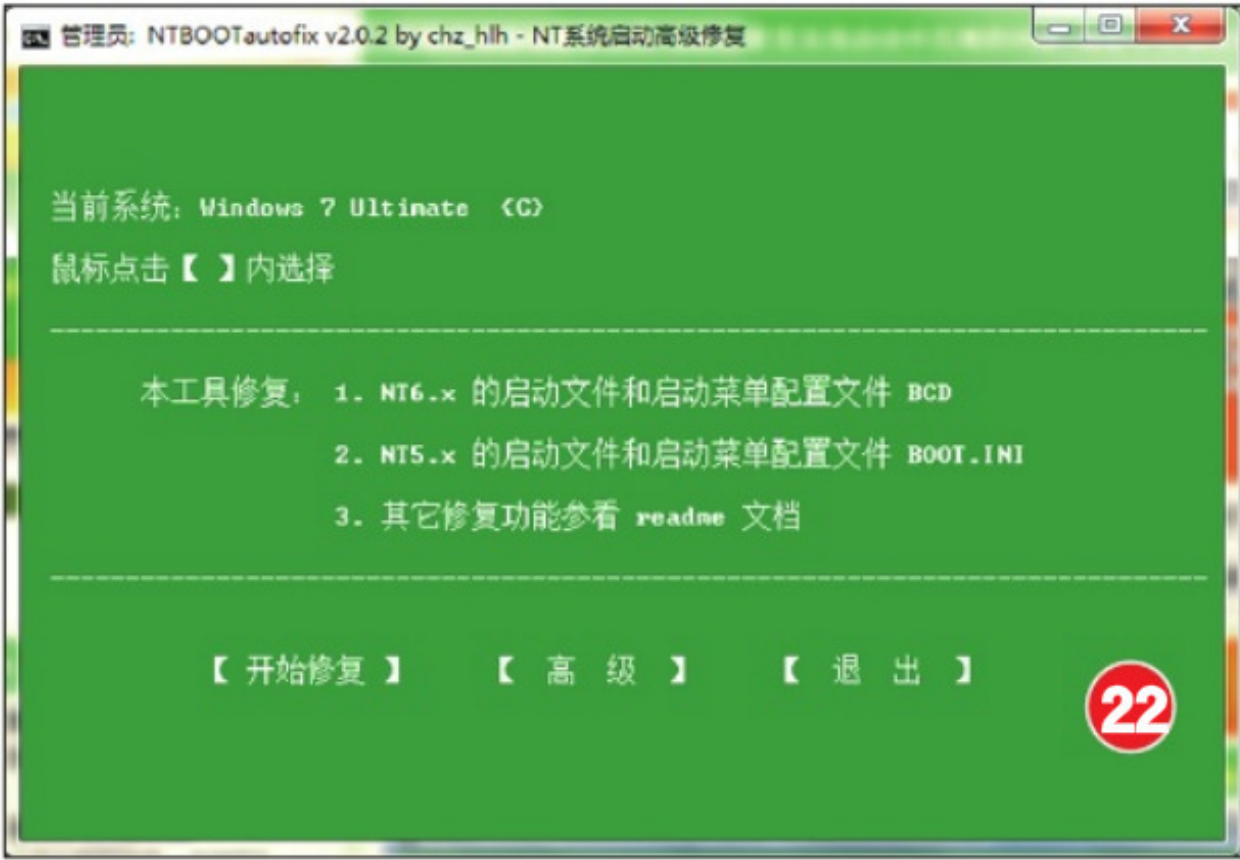


4.为Win7准备启动修复器

Win7与WinXP或其他系统共存时，常常出现系统启动引导菜单丢失，其中某个系统无法正常引导的情况。Win7中提供了BCD修复命令，但是操作起来比较麻烦，也有一些第三方功能强大的软件可供选择。不过这里要介绍的是一款小巧的修复软件“系统启动自动修复工具2.0.2”。

执行软件后，自动打开命令提示符窗口，软件会检测显示当前系统（图22）。点击“高级”，可选择要修复系统所在的活动分区。也可直接点击“开始修复”按钮，自动进行检测修复。

开始修复后，系统会自动检测指定分区或所有分区，扫描存在的系统并进行修复（图23）。修复成功后，在报告文件中可查看BCD修复或Boot.ini文件。



四、更快更爽，突破Win7的4GB内存限制

32位的Win7系统上无法使用超过4GB的内存，在系统属性中显示可识别内存容量，但是只有3.25GB可用，能否破解Win7的这个限制呢？

ReadyFor4GB是一个傻瓜化破解Win7系统的4GB内存限制的工具，执行ReadyFor4GB工具后，点击界面中的“检查”的按钮，自动检测当前系统的最大内存许可（图24）。在下方的“系统文件”中显示了当前正在使用的“ntkrnlpa.exe”系统文件内核版本。点击“应用”按钮，软件就会自动进行破解，打上该系统内核文件补丁。

打上补丁后，系统中会有两个用于引导的内核文件，一个是原始的“ntkrnlpa.exe”，另一个是破解补丁“ntkr128g.exe”，需要为这两个引导内核文件建立不同的引导菜单启动项目。双击执行工具随带的“AddBootMenu.cmd”批处理文件，输入“Y”回车，即可自动创建引导菜单启动项目（图25）。注意，需要用管理员身份执行此文件。

重启系统，在Win7引导菜单中将会发现多了一个引导项目“Win7 x86 128GB”，选择进入后，将会发现Win7中只能使用4GB内存的限制没有了。当然，如果使用原来的“Win7”引导项目，则进入的是有内存大小限制的系统。



Win7的4GB内存限制

由于硬件的限制，在32平台上一个进程的寻址空间最大限制为4GB，该进程所有线程使用的内存总和不能超过4GB。因此，许多人认为在32位平台的Win7中是不可能使用超过4GB内存的，即使显示可用内存大于4GB，但实际使用的内存限制还是没有发生改变。

其实这是一个误解。线程与进程是有区别的，多个线程只是在同一个进程空间的多个执行流，因此受操作系统的进程模型的限制。然而32位系统单进程寻址空间是4GB，但多进程可用不同的物理空间，是可用4GB以上的。例如在32位的Windows Server 2003 Enterprise Edition平台上，由于使用了AWE地址窗口化扩展，就可在32位体系结构上分配超过4GB的物理内存。不过这种方式可能导致寻址稍慢，用户可以酌情选择。

五、常用功能替换，让Win7更顺手

除了上面的增强工具外，我们还可使用一些软件替代Win7的内置功能，例如添加删除程序、任务管理器、资源管理器等，这些取代工具让Win7更顺手。

1. 万能卸载Revo Uninstaller，取代添加删除程序

Win7系统自带“添加/删除程序”用于卸载程序，然而该功能使用起来不很方便，卸载软件也不够彻底，我们需要使用第三方的专业卸载工具。Revo Uninstaller是一款免费实用的卸载工具，完全能代替Win7系统中的“添加/删除程序”，除了基本的卸载功能外，Revo Uninstaller还能清除系统垃圾文件、上网记录等。

执行Revo Uninstaller默认打开“卸载工具”界面，Revo Uninstaller自动搜索系统内已安装的所有软件程序。双击某个程序，即可进行彻底的卸载（图26）。右键点击某个程序后即可弹出选项菜单，可在此选择卸载该程序或打开该程序的一些链接网页。另外，Revo Uninstaller还可反查并定位程序的安装位置及相关的注册表项，对于一些难以卸载干净的程序软件非常有用。

Revo Uninstaller提供了一个非常有特色的“猎人模式”卸载方式，可更加灵活的卸载程序，或停止、删除及禁用某个程序。

点击工具栏上的“猎人模式”按钮，在桌面最上层会显示猎人模式悬浮窗。拖动猎人模式悬浮窗，悬浮窗图标将变成一个十字准星，拖拽这个十字准星到任意一个欲卸载的程序的执行窗口、桌面图标或系统托盘区图标上，即可在弹出的程序选项中选择执行卸载程序、终止进程、停止自启动等操作（图27）。

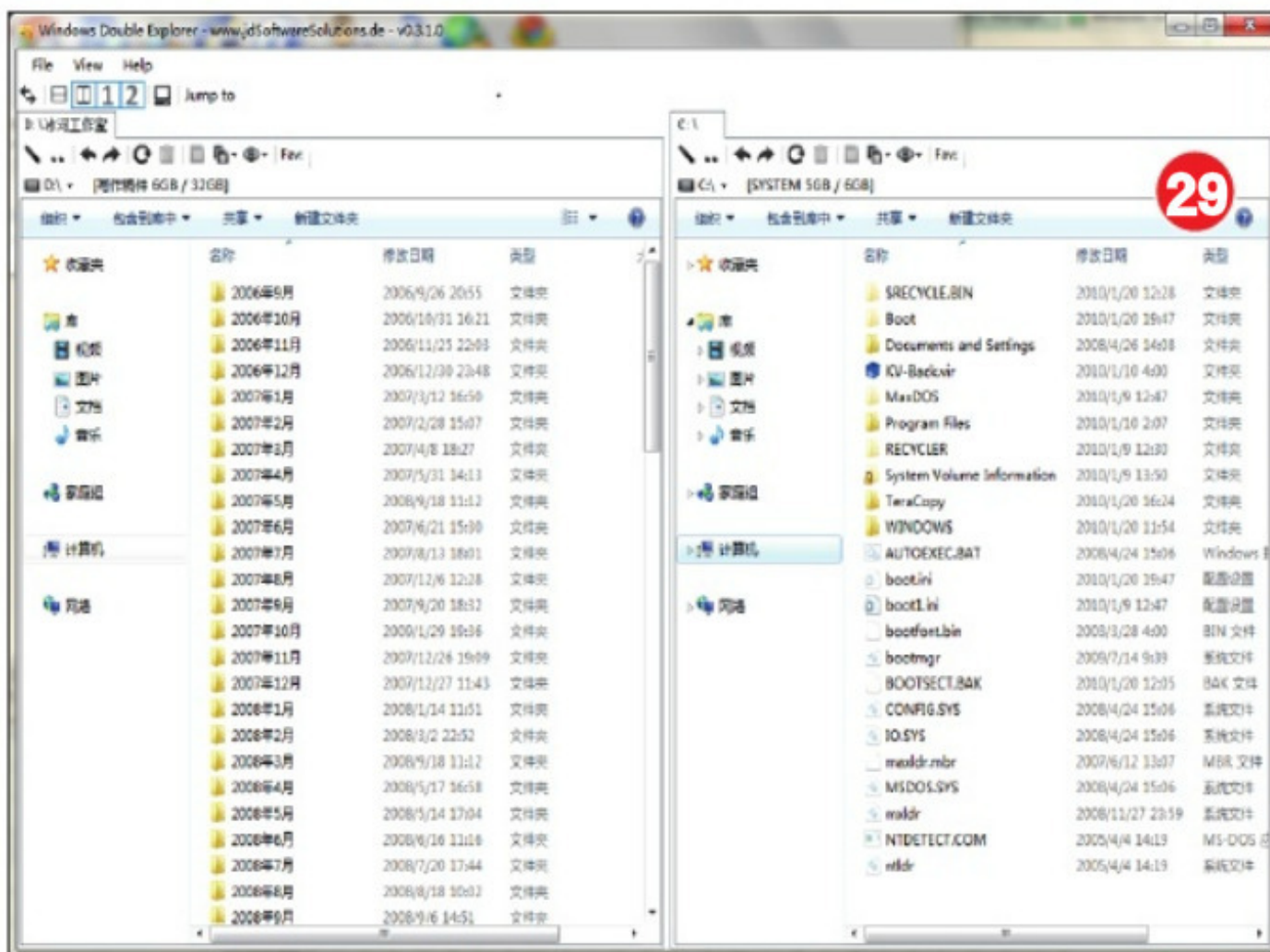
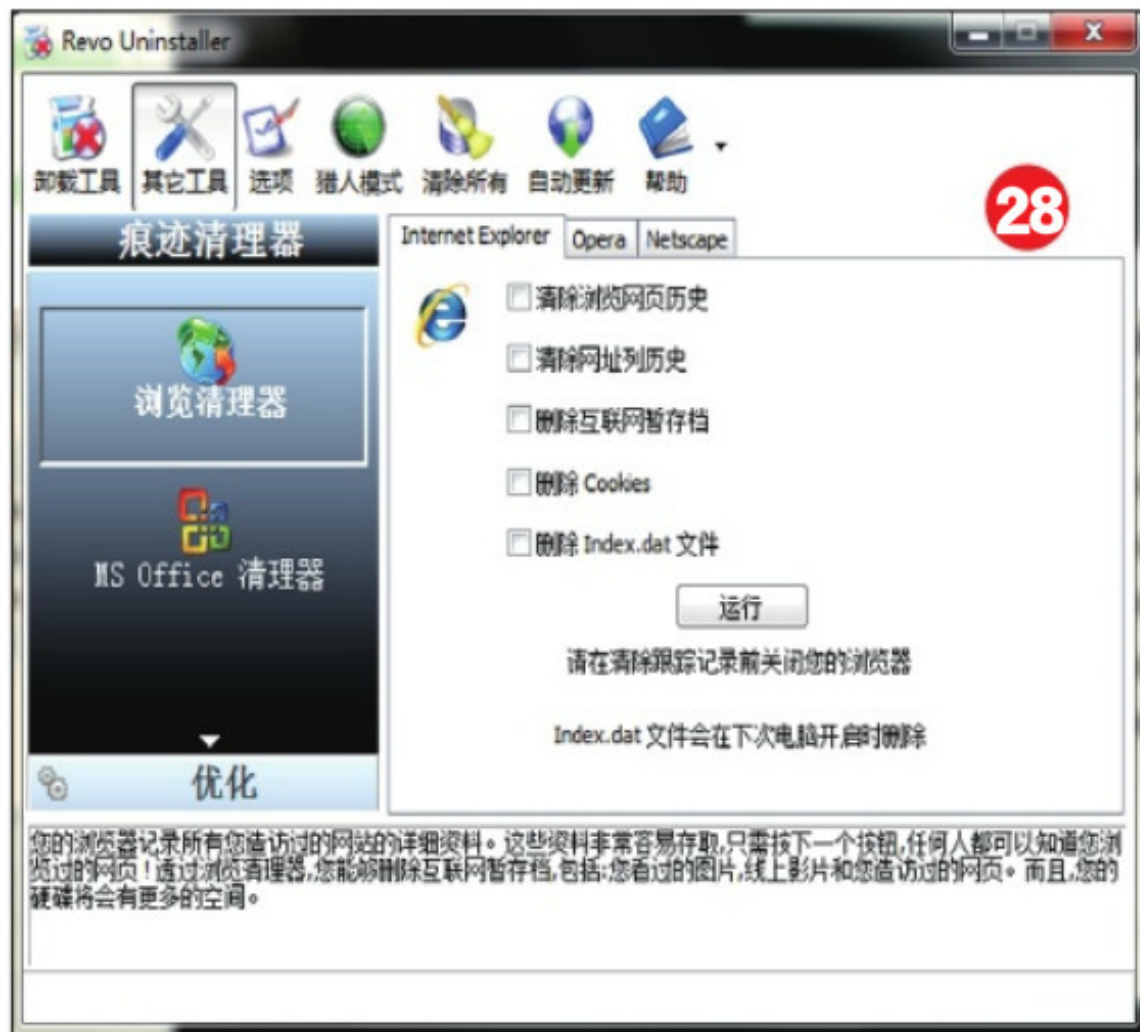
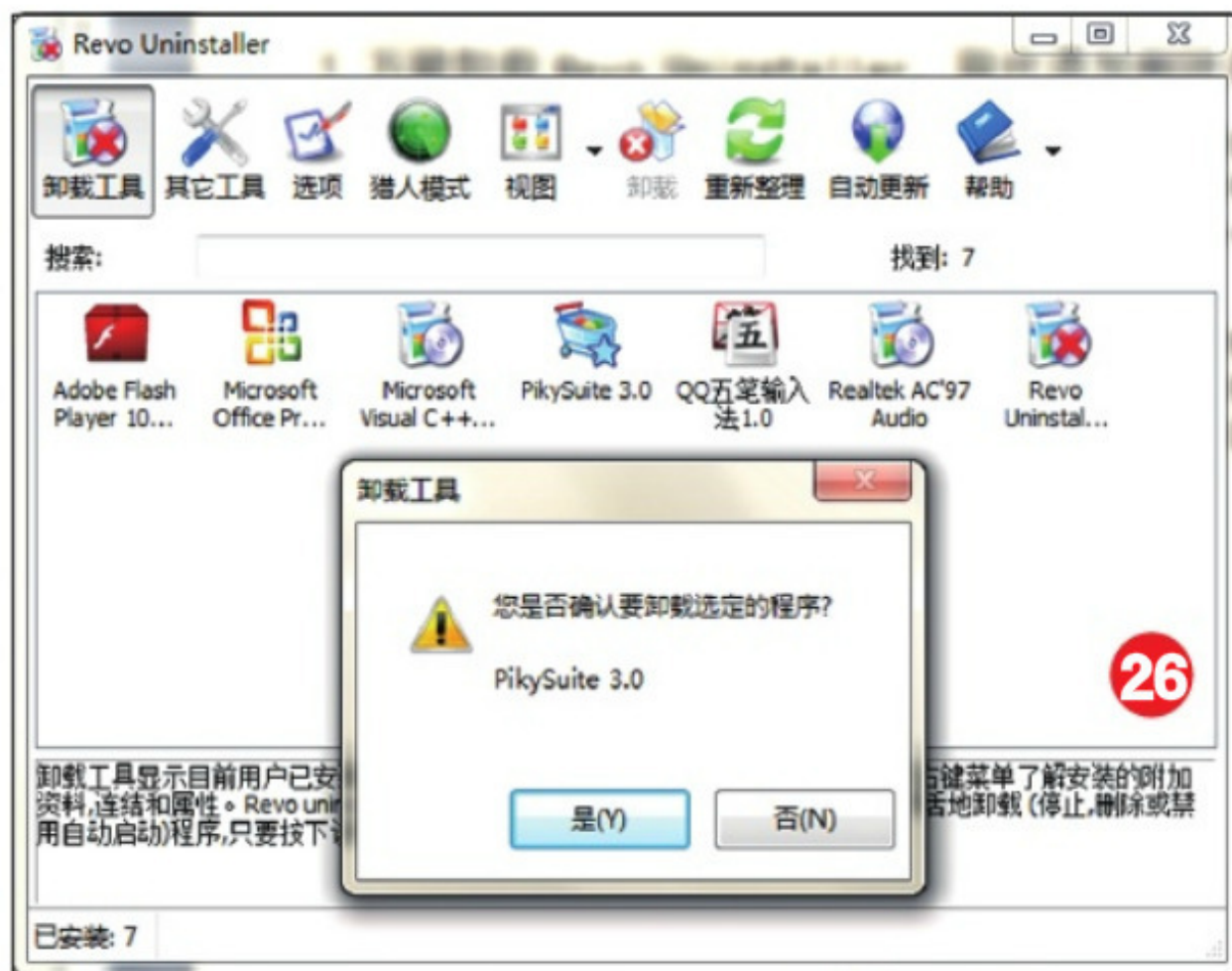
Revo Uninstaller提供的垃圾文件清理器，可清理多种类型的垃圾文件及无用文件（图28），包括垃圾文件清理、浏览器清理MS Office清理和Windows清理器，并提供了“痕迹移除器”和“永久删除”工具以彻底的删除某些隐私文件。

2. Double Explorer，让资源管理器多窗口多标签

Win7自带的资源管理器由于是单窗口方式，因此在不同的文件夹目录中跳转时比较麻烦，使用Windows Double Explorer这个增强工具，能方便的管理多个资源管理器。

Windows Double Explorer只有350kB大小，执行后在界面中显示两个资源管理器窗口列表（图29）。点击工具栏上的Layout1和Layout2按钮，可切换窗口水平或垂直排列模式。点击每个窗口的标签栏，在弹出菜单中选择“New Tab”命令，则可在当前窗口中新建一个文件管理标签页。

此外，在Windows Double Explorer还提供了非常丰富的快捷路径，方便跳转到指定的文件夹中。

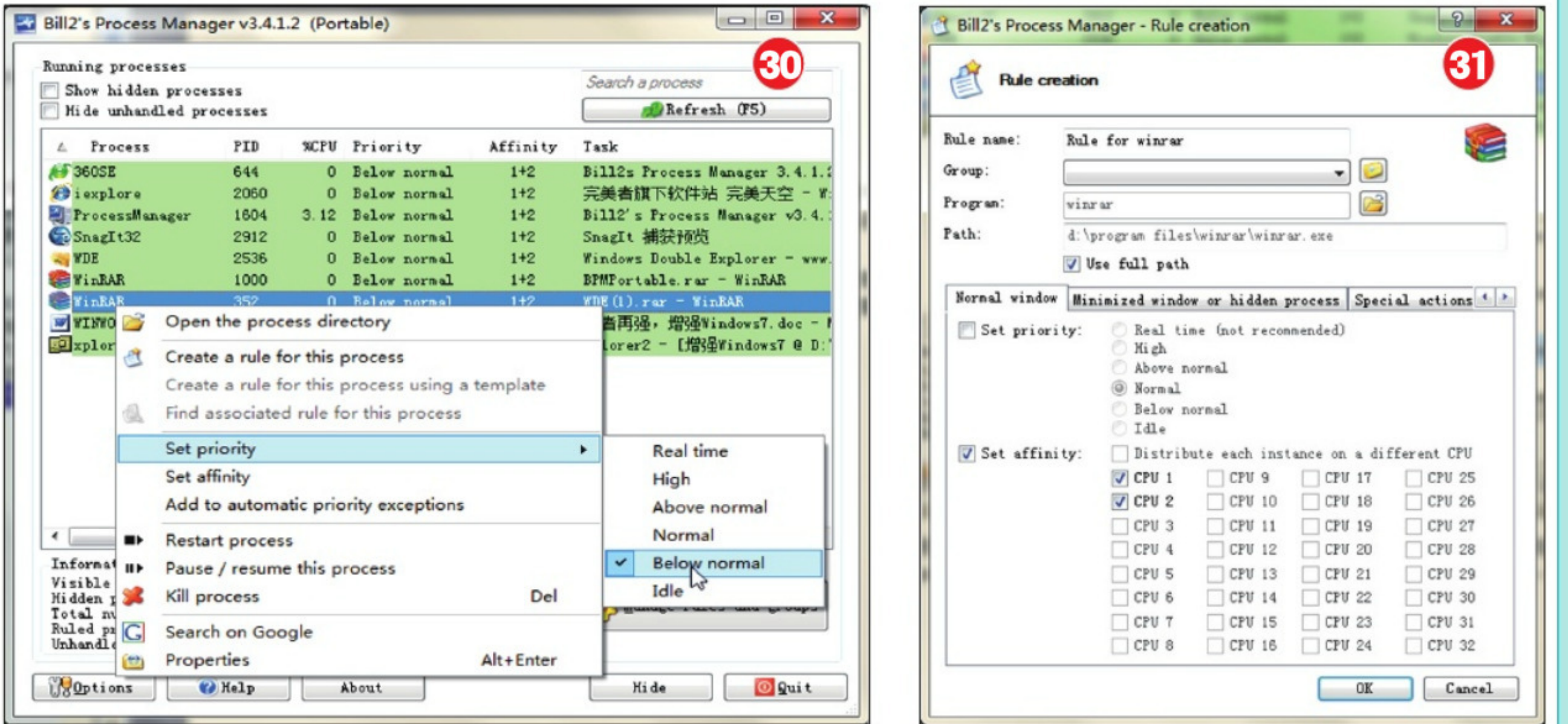


3.Bill2s Process Manager让进程管理规则化

Win7中的进程管理器大大增强，提供了许多非常强大的进程管理和资源监视功能，不过依然还是有些不足。Bill2s Process Manager是一款多核心CPU的分配工具，可设置各个程序进程的优先级，从而让CPU更好的发挥性能。而且Bill2s Process Manager还可创建强大的进程规则，完全掌握进程行为。

执行Bill2s Process Manager后，将在窗口列表中显示所有进程。取消对“Show hidden processes”项的选择，则可隐藏常见的系统进程，仅显示第三方案序进程，方便进程管理（图30）。右键点击某个进程，在弹出菜单中选择“Set priority”命令，可设置该进程的优先级别。在右键菜单中使用“Pause/resume this process”命令，则可暂停或恢复进程执行，这在暂停程序执行时非常有用。

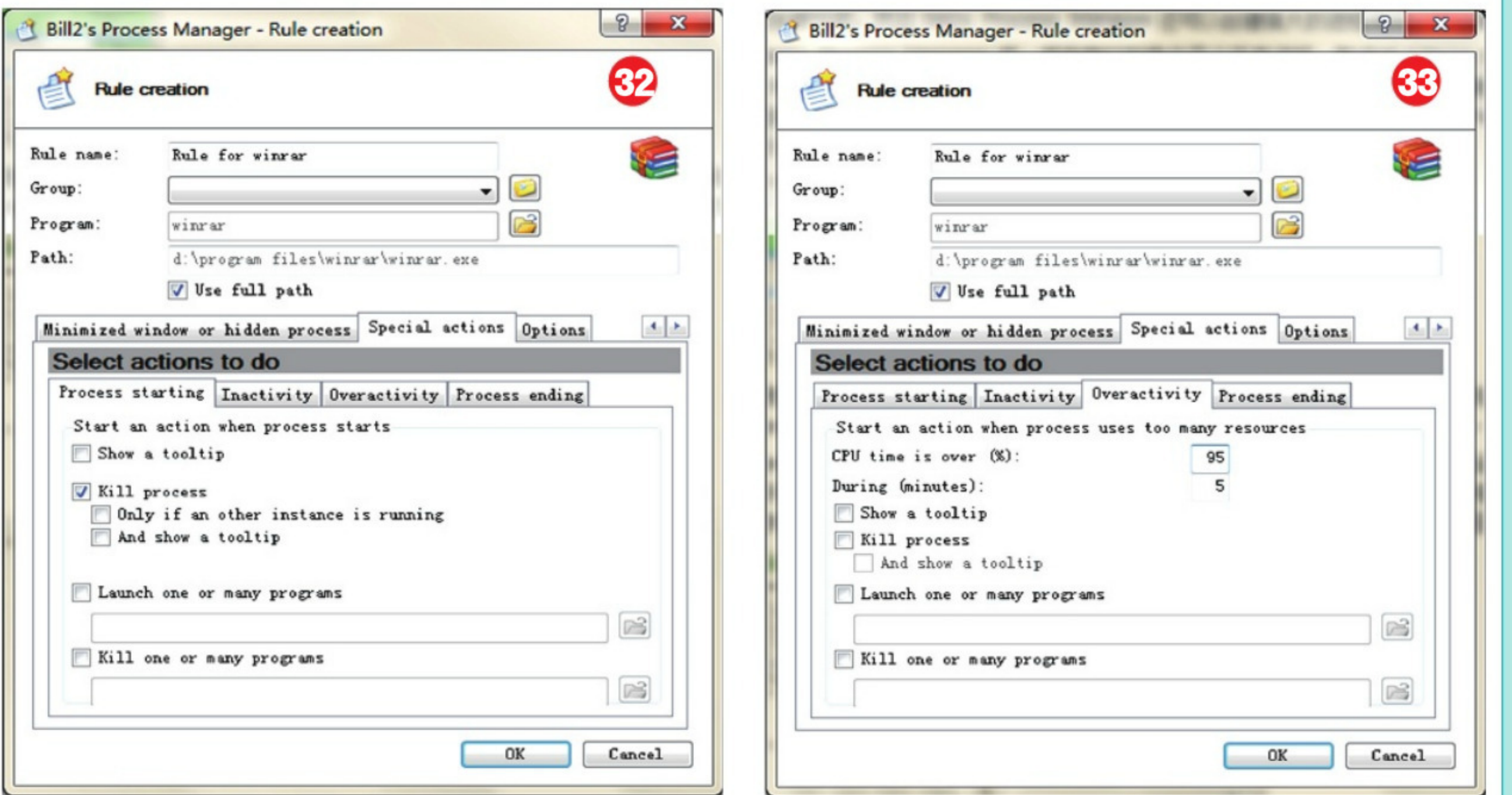
最重要的命令就是“Create a rule for this process”，可为进程设置执行规则。点击此命令后，在弹出窗口的“Normal Window”选项页中，可设置进程优化级及多内核CPU的选择（图31）。



在“Special actions”选项页下的“Process starting”子页中，可设置当此进程执行时，执行指定的进程，弹出提示，或强制终止此进程的执行（图32）。

在“Overactivity”子项中，可设置当进程占用CPU资源达到指定值一定时间内，强制终止进程或执行其他操作，这样就可防止系统死机崩溃了（图33）。

通过创建进程规则，Bill2s Process Manager可实现非常强大的进程管理与优化功能，从而保证系统资源高效利用。P



年关把好安全关

——流氓防卫招数大全

关键字：安全软件 手工防卫

编者按：年关时节，各种犯罪率猛增，再加上现在经济大气候也不是很好，提醒各位同学增强防范意识。现实如此，网络中亦然，各种木马病毒和流氓软件也频频抬头，各种新花样新伎俩盯上了电脑用户。

许多同学对木马病毒之类的重犯比较重视，但却忽视了介于病毒木马与正常软件之间灰色地带的流氓软件。虽然流氓对社会的危害远比不上偷盗抢杀罪犯，但是一旦被流氓盯住，往往生活不得安宁烦不胜烦，流氓软件直接导致电脑用户频受骚扰苦不堪言。为此，我们特别为各位同学提供自卫防身绝招，打击流氓绝不手软！



一、抄起武器，防卫无限制

对付现实中的流氓，需要考虑一个防卫是否过当的问题，但对于胆敢染指电脑的流氓，完全可实施无限制防卫。赤手空拳对付流氓太吃亏了，必须要准备一些杀伤力极大的武器，更有效的狠狠打击流氓。

1. 万能卸载Revo Uninstaller，取代添加删除程序

对于普通百姓，没有专业的防身知识和技术，使用一些大众化的防身器材抵抗流氓骚扰是最佳选择。喷喷+棍棍，或啪啪+棍棍的防身套装都是居家旅行打击流氓之必备产品。

喷喷——个人安全防卫业内人士所称的“喷喷”，全名为高浓缩辣椒剂防身喷雾器（图1）。辣椒剂防身喷雾器罐体外表和喷发油相似，经使用人触发喷射出胡椒喷雾剂，其辣值高达200万苏，相当于1瓶口红大的喷雾中浓缩了近两公斤的红辣椒。被喷到的流氓双目眼泪流不停，喷嚏咳嗽不停，短时间内迅速失去行凶能力，有效的阻止流氓骚扰。

360安全卫士早已是抵抗流氓软件必备的武器（图2），它可扫描清除各种流行的流氓软件，让流氓软件无法再继续作恶。特别是它提供了全面的系统诊断与修复功能，可有效对付一些潜在的流氓软件行为。

啪啪——防身电击器（图3），可在15~20英尺之内瞬间释放数万伏特的电击，有力震慑流氓，让胆敢骚扰的流氓生不如死，瞬时失去行动能力。

Windows清理助手外观不起眼还有些山寨，却蕴藏着极大的杀伤力，对各种难缠的流氓软件都有非常彻底的检测清除效果（图4）。同样，



Windows清理助手也带了各种系统修复功能，清除流氓软件带来的隐患。

棍棍——甩棍（图5），在《杀破狼》中功夫巨星甄子丹一手漂亮精彩的棍法让甩棍为更多的人所认识。现实中我们玩棍玩不到那么出神入化那么帅，但同样可用来打击流氓，让流氓头破血流的滚开。用来配合啧啧和啪啪，对付一些宁死也赖缠着不走的流氓非常有效。

对付一些特别顽固的流氓软件，360安全卫士和Windows清理助手也有不好使时，此时就要用上各种专杀工具有针对性的查杀。例如360顽固木马专杀等之类的（图6），不仅可扫描清除许多顽固流氓软件，而且修复功能也极为强大。

2. “爪刀” 斩断流氓之手

爪子刀是一种比较特别的防身武器（图7），攻击时快如闪电并且极为隐蔽。其对流氓的震慑力更远大于其杀伤力，斩击流氓之手，让其无法再有任何流氓行为。

流氓软件要流氓对系统进行各种破坏，必然得通过各种程序文件执行操作，而删除流氓软件的本体，就等于斩断了流氓之手，流氓进入系统中也无所作为。各种文件粉碎

工具可强制性的删除流氓软件的程序文件，让流氓软件名存实亡，尤其是一些顽固的流氓软件，其残留文件难以删除，文件粉碎工具更是必不可少。常见的文件粉碎工具有360文件粉碎器、Unlocker等。特别是Unlocker使用非常简单，安装后添加在右键菜单中，直接调用删除，还可看到是哪些程序占用了文件（图8），从而自动卸载删除。

3. “军刺” 致命流氓愁

军刺——一种杀伤力致命而被禁止的武器（图9）。其制造的伤口外观呈方形，内部肌腱断裂或血管破裂，难于止血包扎和愈合；刺入流氓体内后，通过血槽迅速将空气引入，在体内形成大量泡沫，阻塞住血管，只需刺入人体任何部位8cm左右就可使敌手即刻毕命。军刺太残忍，对于一些自恃身手了得的流氓，军刺的致命才能对付得了他们。

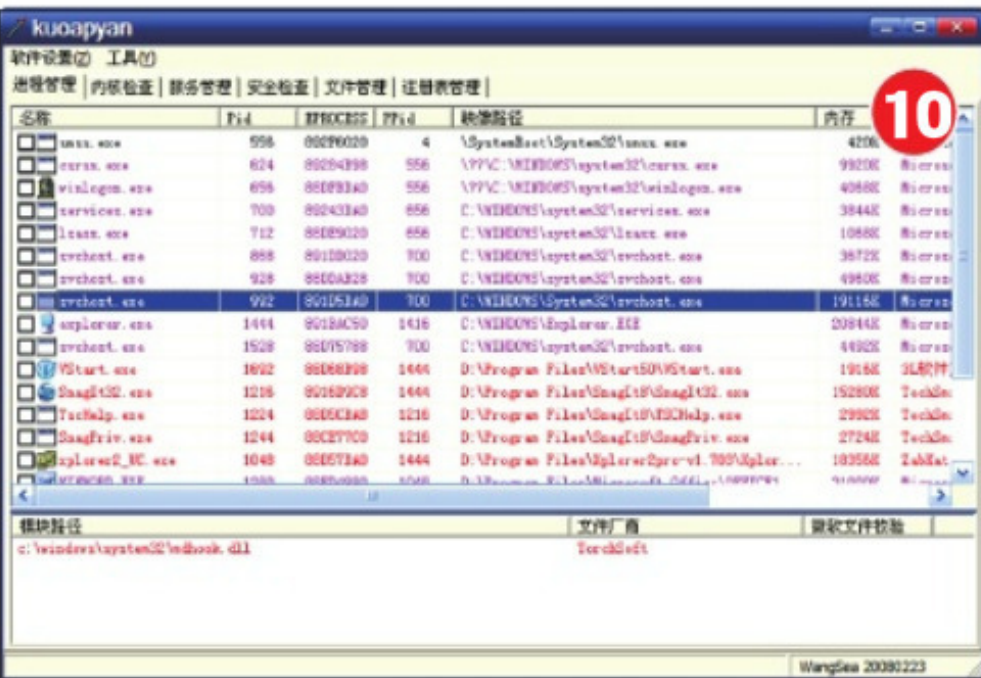
现在不少流氓软件都直接针对系统内核进行Ring0层的操作，因此普通工作在Ring3环境下的安全工具根本不起作用，所以出现流氓软件无法删除、无法终止进程、流氓软件隐藏文件进程和注册表项目等情况。而Wsyscheck和XueTr是威力极大的安全工具（图10），直接从系统内核层反击流氓软件，可执行进程、内核文件、服务的管理和操作，并可直接从系统底层操作文件和注册表，对流氓软件可说是致命的打击！其中以XueTr更为强大。

军刺带毒防自伤

因为Wsyscheck和XueTr对系统进行内核操作，需要加载服务，在执行前需要关闭杀毒软件或其他安全工具。另外，由于其功能非常强大，因此操作起来可能会造成一些危险，例如无意关闭系统内核进程导致蓝屏等。因此使用这两个工具要非常小心，以防像用军刺一样伤及自身。

二、一招鲜，吃遍天——清除流氓软件的通用手段

上面是对付普通流氓很有效率的武器，而且让用户省心，不过流氓软件可能还会采取其他许多方法劫持破坏系统，而且新的流氓软件也在不断的出现，360安全卫士和Windows清理助手之类的流氓软件清除工具也不可能在第一时间提供对最新流氓软件的清除功能。如何应对狡猾多变层出不穷的各种新流氓软件呢？



1. 流氓软件的常见劫持手段

除了对IE图标和IE程序进行劫持，流氓软件通常还会通过以下手段驻入系统难以驱除：

a. 进程伪装与DLL注入

流氓软件将自身进程伪装成系统进程，从而让用户难以察觉或无法终止。另外，有的流氓软件则直接以DLL文件的方式，注入某些系统进程中，流氓软件本身没有执行进程。这类流氓软件隐藏性更强。

b. 服务驱动方式加载

许多流氓软件以服务驱动方式加载，因此进程无法结束、文件无法直接删除，重启系统后流氓软件又会再次加载。

c. 以ActiveX方式加载

这是许多流氓软件最常用的方式，直接以ActiveX插件的方式通过IE加载执行。

d. 系统Shell劫持

通过修改系统Shell外壳加载程序，从而随系统启动自动执行，并造成重复感染难以清除。

e. 修改HOSTS文件

修改系统域名解析文件HOSTS，造成用户访问恶意网站并感染流氓软件。

f. 映像劫持

映像劫持IFEO (Image File Execution Options) 是通过修改注册表，使用流氓软件对正常程序进行冒名顶替，或让一些安全工具无法正常执行。

g. 修改Windows LSP

破坏Windows网络连接的“分层服务提供商LSP”协议，导致网络无法正常执行，或自动执行打开流氓网站。

h. 修改文件关联

流氓软件通过修改文件关联，造成打开正常程序或文件的同时执行流氓软件。

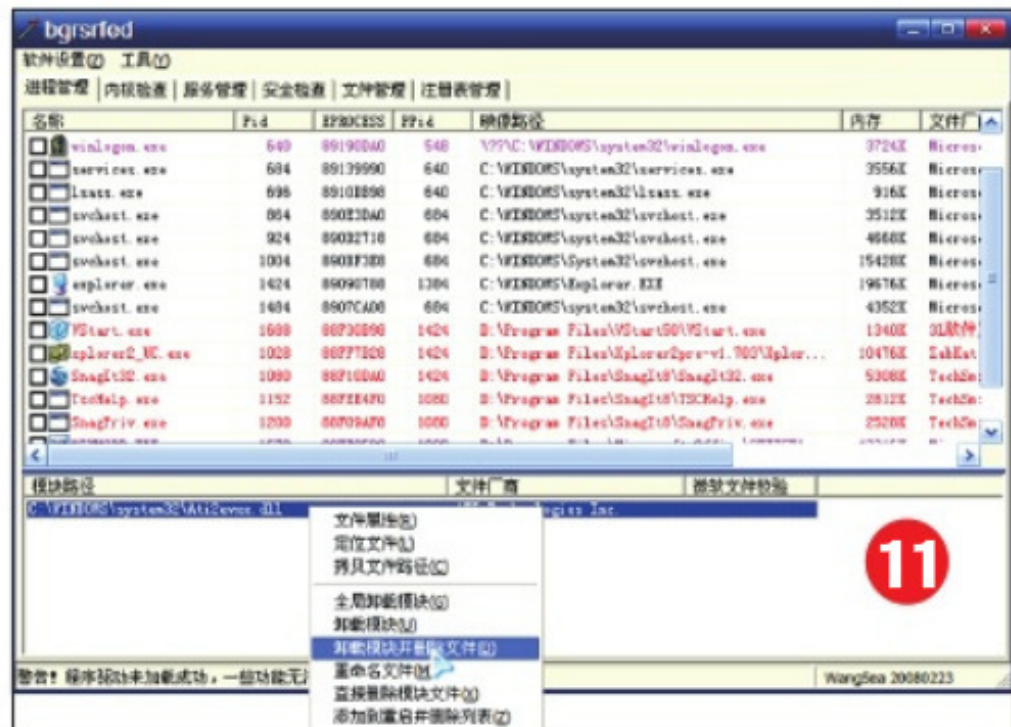
2. 全面诊断，清除未知流氓软件

流氓软件要耍流氓，必然通过上面介绍的几种劫持手段破坏系统，因此无论中了什么流氓软件，即使是流氓软件清除工具也无法查知的新流氓软件，只要对系统进行全面诊断，就一定能清除这些流氓软件。通常需要使用一些手工杀毒的辅助工具来进行，例如可使用本文所介绍的Wsyscheck和XueTr，清除未知流氓软件的通用方案如下：

清除流氓软件进程及文件

流氓软件要进行流氓操作并进行自我保护，必然要产生进程或通过DLL注入的方式启动执行，因此清除流氓软件的第一步就是结束流氓软件进程并删除其主体文件。

以Wsyscheck为例，在“进程”选项页中可检测进程。其中黑色进程为安全的系统进程，这类进程可不必管。紫色进程为可疑的系统进程，其中通常是由于该系统进程中加载了第三方的DLL文件。例如这里有一个紫色的Winlogon.exe系统进程（图11），在下方的DLL模块窗口中可看到加载了DLL模块文件路径为c:\windows\system32\ati2evxx.dll，从文件厂商信息来看这是ATI显卡驱动DLL文件，因此确认此进程为安全进程。



提示：

DLL模块窗口中默认会显示所有加载的模块，可勾选程序菜单“软件设置→模块服务简洁显示”命令，即可只显示第三方DLL模块了。发现流氓软件模块的话，可用右键菜单命令“卸载模块并删除文件”清除。

红色进程为第三方案程序进程，在清除流氓软件前要关闭所有无关的程序，因此如果发现有红色进程的话需要注意分辨其是否为流氓软件进程。一旦发现流氓软件进程，就可用前面的方法，使用右键菜单命令结束进程并删除文件，终止流氓软件进程并删除其主体文件。

删除流氓软件服务

许多流氓软件是以服务方式加载的，在Wsyscheck“服务”选项页中可查看并删除流氓软件服务，其中黑色服务为微软签名服务，红色高亮为第三方服务，红色服务需特别注意鉴别。

分析服务安全性的实例

如何分辨进程和服务是正常的第三方案程序产生的，还是流氓软件的呢？其实通过服务程序文件对应的“文件厂商”信息，结合程序文件路径，并通过百度或Google的搜索信息，就可判断进程和服务是否安全。

以前面的苹果工具条为例，分析服务时，发现其中有3个红色可疑项目（图12）。其中“{3B8BF172-3FCF-4118-9FE5-83F8D578F347}”服务对应的文件路径为“d:\program files\jiangmin\antivirus\kvsrvxp.exe”，厂商信息为“Beijing Jiangmin New Sci.&Tec. Co. Ltd.”，很显然这是笔者安装的江民杀毒软件服务。

Secondary Telephony这个服务没有文件厂商信息，对应文件路径的也是系统目录，而且从服务的描述信息来看——“服务和应用程序在非标准环境下执行时允许错误报告”，似乎应该是一个系统服务。但是真正的系统服务是不会被Wsyscheck显示为红色的，因此这明显是一个伪装成系统服务的流氓文件或木马程序服务。

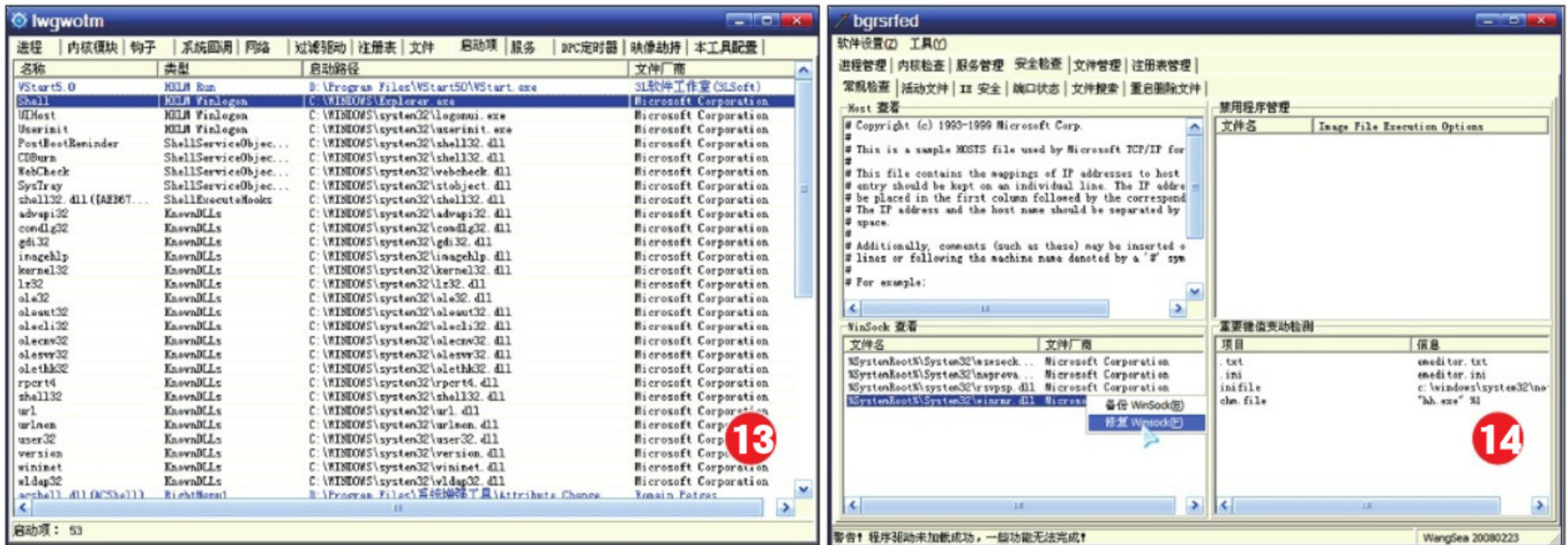


清除流氓软件启动项目

流氓软件除了通过服务方式加载外，还可能通过各种手段启动执行。

在Wsyscheck的“安全检查→活动文件”选项页中，可检查各种可疑的启动项目。其中列出了通过“启动”菜单、注册表启动项、右键菜单、BHO等方式加载的启动项目。结合文件路径和文件厂商，及网页搜索信息，可检测判断红色项目是否为流氓软件。检测到流氓软件启动项目后，直接点击右键菜单中的“修复并删除文件”命令，即可清除流氓软件的启动项目及文件（图13）。

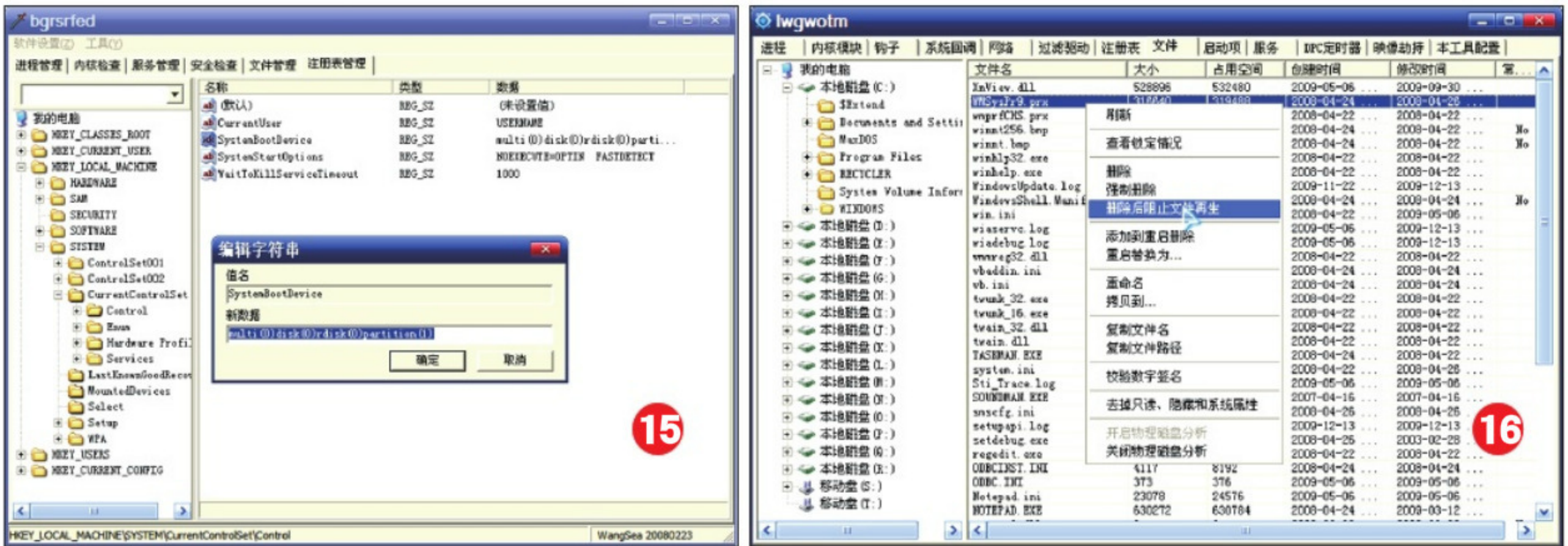
另外，“IE安全”选项页中也可检测到危险的IE插件及主页项目，可方便地进行恢复。需要注意的是Wsyscheck的检测项目不够完全，漏掉了Windows Shell的检查，可通过注册表，或使用XueTr等工具进行检查。XueTr对启动项目的检测更加全面一些（图14）。



全面端掉流氓软件窝点

在Wsyscheck的“安全检查→常规项目”中，可对流氓软件常见的其他劫持手段进行检测恢复，包括HOSTS文件、映像劫持、文件关联、LSP网络服务协议（图15）。发现流氓软件项目后直接进行修复即可。

Wsyscheck的“文件管理”和“注册表管理”中，可直接删除被流氓软件锁定保护的文件，修改锁定的注册表键值（图16）。XueTr也同样可完成这些操作，而相比较而言XueTr的操作更底层一些，清除锁定文件和注册表的能力更强！



工具修复必不可少

通过上面的几个步骤，全面的对系统的进程、服务、启动项目，及各种安全项目进行检测修复后，流氓软件就完全失效了。最后可能还有一些系统设置需要恢复，就可用360顽固木马专杀或Windows清理助手的系统修复功能进行恢复，系统就完全正常了。

上面的这个未知流氓软件清除方案是非常有效的，经过笔者在自己电脑及帮助朋友解决流氓软件时都非常好用，一切已知或未知的流氓软件都能有效的查杀清除。当然，这需要有一点的系统知识和经验，不过只要多加操作积累，相信你会发现自己手工清除流氓软件并不是那么难，也会感叹Wsyscheck和XueTr工具的强大。

在本文中对目前流氓的流氓软件劫持清除进行了详细的讲解，并简单介绍了手工清除未知流氓软件的方案。不过限于篇幅的限制，一些手工清除流氓软件的技巧和细节没有详细讲解，例如识别流氓进程服务时验证文件签名，检测SSDT表、FSD、消息钩子等系统内核，重建系统安全环境、抑制流氓软件文件及进程的再生等。另外，还有一些简单有效的工具也未进行介绍，例如SREngLdr及通用病毒杀灭机等。各位同学感兴趣的话，可上网搜索相关的资料参考学习，知识是多多益善的。P



最近帮一个年纪大我约十岁的朋友参考买了台新笔记本，系统预装的自然是Windows 7。他以前一直用WinXP，一开始我以为他可能习惯不了新的操作界面，还有那些权限提升的提示。没想到这些问题他一个都没问，相反倒是先卸载了销售商好心给他装的Office 2007，换成2003。接着又来问我，为什么找不到仿宋_GB2312和楷体_GB2312两种字体，他在政府机关工作，没了这两种字体，文件显示、打印都不一样了。我查了我电脑上的老系统WinXP，也没找到这两种字体，在网上搜索，才发现原来GB2312的字体标准与国际Unicode不同，已被新系统放弃了。最后还是找到了这两种字体给他安装上，我猛然发现相比周围其他事物，IT业的变化是如此快速甚至动荡，这或许也是很多年轻人钟爱这个行业的本质原因之一吧。

■北京 淮阳客

轻松加密U盘——USB闪存盘守护者 2.1.1

□大小：972kB □授权：免费 □语言：简体中文

□下载：<http://www.onlinedown.net/soft/85452.htm>

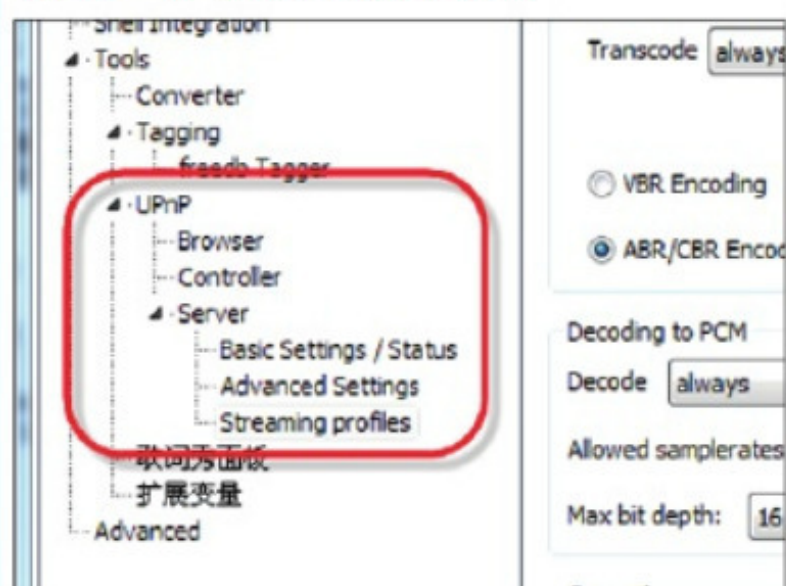
一款可很便捷地将U盘或存储卡变成加密盘的小软件。该软件执行之后，会自动扫描目前机器上所有分区，按设备集中显示，可选择任意分区进行加密。软件也能直接加密硬盘上的分区，但是由于免费版本有分区容量和格式的限制，只能对4GB以内的分区进行操作，并且只可划分为FAT格式。不过对于时下大家所用的主流U盘，这些限制应当都没问题。选择好分区之后，只要点击下方的“安装”按钮，软件就会对整个分区进行格式化，并要求输入密码和提示问题。安装完成后会发现系统上的原分区变成了一个不足500kB的小分区。此时只要进入该分区，执行其中的“UsbEnter.exe”文件，并输入正确密码，软件才会将正常的分区挂接到系统上。不过美中不足的是软件没有提供退出分区的功能，因此要回到保密状态，必须拔出USB闪存盘或是点击系统托盘处图标将其卸载才可；另外，软件提供的插入后自动提示解密的功能（实质上就是自动执行UsbEnter.exe），由于Win7已放弃该种执行方式，故无法使用，使用者必须手动执行文件解密。



打造音乐服务器——Foobar插件“UPnP/DLNA Renderer, Media Server, Control Point”

□大小：613kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：http://www.foobar2000.org/components/view/foo_upnp



很多喜欢音乐的朋友都知道，万年徘徊在0.X.X.X版本的Foobar2000近日终于发布了1.0正式版。新版本界面上看起来仍是波澜不惊，不过内里却实在是加入了一些新的东西。比如这里要推荐的这款插件，就是利用了1.0版的新功能，点点鼠标，就将Foobar所在的这台电脑打造成一台令人惊奇的音乐服务器！该服务器并不是简单地提供音乐文件共享，而是直接把音乐在本地解码“播放”，然后将“声音”发送到客户端。因此即使你的手机、Xbox、PS3不支持APE等无损格式，仍可点击列表中的无损文件顺利播放。从底层来讲，该插件利用的是“通用即插即用（UPnP）”协议，在本地上建立了一个UPnP类型的Media Server，如果使用

的是Vista或Win7系统，只要开启Foobar2000 1.0并加载本插件，就能在“网络”中看到该服务。而其他电脑或手机，只要能连接这台电脑，再利用支持UPnP协议的播放软件或插件（例如Windows Media Player，Windows Mobile系统上的Rudeo Play and Contro等）就能顺利播放服务中的音乐列表。不过，客户端并不能直接操作主机上的音乐文件，它只可“看到”Foobar2000中保存的播放列表，因此要共享音乐，需将该文件加入播放列表。限于篇幅这里无法详述该插件的使用细节，故推荐文章一篇，供有兴趣的读者参考：<http://www.soomal.com/doc/10100000966.htm>。

MSN头像助手——MSN Slide Max 2.0.7.8

□大小：3.69MB □授权：共享 □语言：英文

□下载：<http://down.tech.sina.com.cn/content/46413.html>

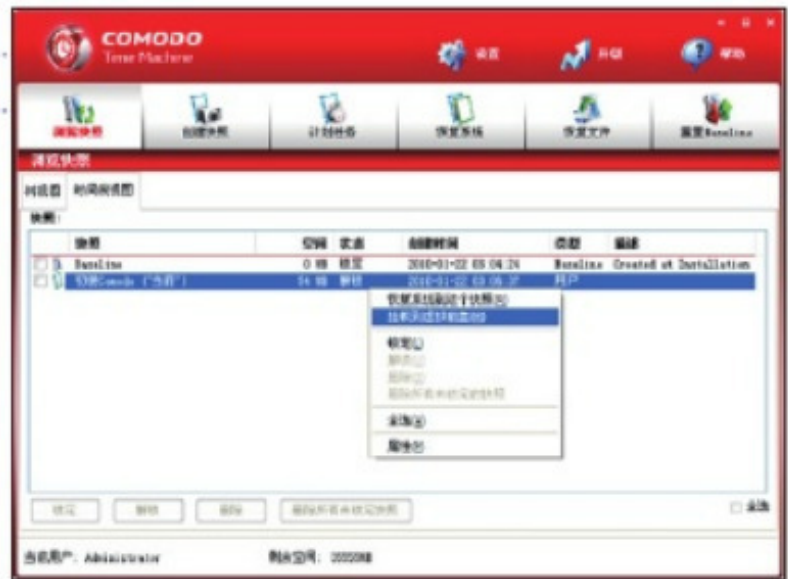
喜欢表达个性的话，MSN的头像和签名都是不应错过的“渠道”。这款软件可帮助用户快速制作头像，并且能将多个头像与签名组合按时轮流替换。在加入头像图片时，软件会自动打开头像编辑器。该编辑器用起来很方便，它会自动将图像缩小至头像宽度/高度，并且给出一个选择框，让用户自由选择合适的剪裁区域；当然也可利用编辑器左侧的缩放条改变图像大小，还可在下方调整图片的亮度与对比度。软件在生成新头像后，还会记忆对源图片的引用，下次重新编辑时还是在针对源图片进行编辑，因此万一改错，调整起来也很方便。由于有这样的记忆功能，也可将整个文件夹中的图片一次性导入，软件会自动按头像高、宽选择头像区域，只要对不适合的部分图片稍作调整即可。另外，软件还支持动画头像的生成，不过所以这里所谓的“动画”，只是针对一张特定图片进行移动、放缩、变化亮度/对比度的操作，再存储为一系列的头像，由于软件可按时替换不同头像，因此相当于变相实现了动画效果。最后注意本软件的注册首选为联网注册，若联网不成则可选择手动注册。



免费系统还原备份——Comodo Time Machine 2.4

□大小：15.0MB □授权：免费 □语言：简体中文
□下载：<http://www.xdowns.com/soft/softdown.asp?softid=57989>

知名安全厂商Comodo制作的又一款实用产品，该产品与大家所熟知的“影子系统”类似，是一款系统备份及还原软件。用户可利用该软件的快照功能，尝试系统上的各种“危险”举动，因为软件能轻易地将一切回转到之前的某个快照。软件对所有建立的快照给出了“树视图”和“时间线视图”两种显示方式，前者可清晰地看到各快照之前的先后继承关系（可能会在一个快照的基础上建立另外两个快照分支），而在后者中，可看到各快照所占用的空间及状态。本软件有一个非常强大的特色功能，就是将某个快照直接作为虚拟磁盘挂接到当前系统，尽管软件已提供了从快照中搜索、恢复文件的功能，但是虚拟磁盘将更加直观、便捷。最后要注意的是软件的安装，本软件支持多操作系统，但是一定注意安装顺序：应在各个系统上分别安装本软件，前几个系统选择“多操作系统，但在其他系统上未安装本软件”，最后一个系统选择“多操作系统，其他系统已安装本软件”，只有这样选择才能正常完成软件安装，否则软件一直会出错，提示关键子组件未安装。



任意拷贝——Text Catch v2.7.16.1

□大小：1.31MB □授权：共享 □语言：简体中文
□下载：<http://www.crsky.com/soft/6687.html>

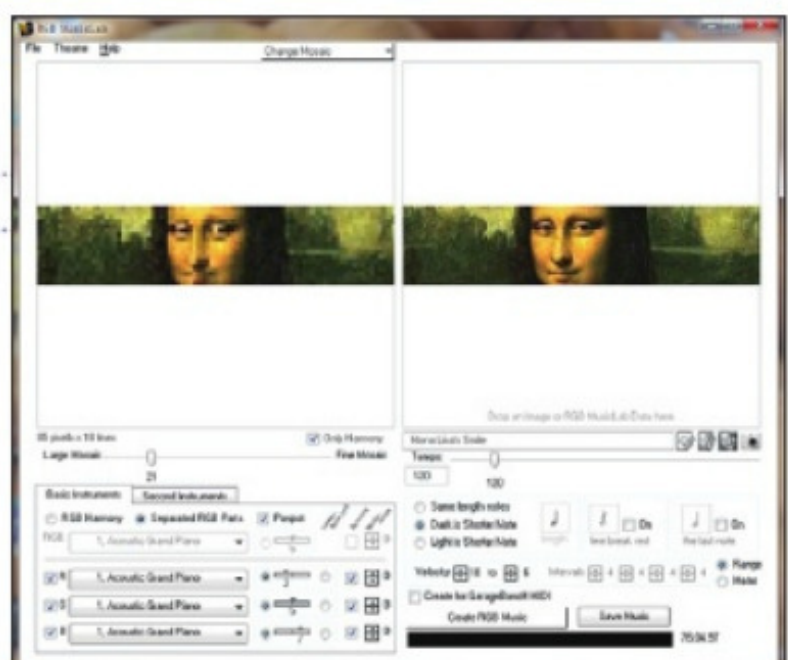
大家都知道，Windows系统中有很多文字都不能随意拷贝，例如对话框、按钮、资源管理器的文件详细列表中的文字等。不过在有些时候，又很想将这些文字拷贝出来用。这种情况下，本软件就能派上大用场了。它支持从任意窗口控件中读取文本资源，并将其提取出来。除了抓取特定窗口中的文字，软件还提供了一个非常有用的“区域抓取”功能，启动后只要在屏幕上划出抓取矩形，就能将其中的文字全部提取出来。另外，如果对程序设计较熟悉，只想让它抓取特定控件中的文字，可在“抓取设置”之下，改变输入模式，将其设置为想抓取的控件类型即可。抓取后的文字会自动显示在左侧的文本编辑区，有需要的话也可将其直接输入到文件或剪贴板中（更改“抓取设置→输入”）。不过本软件与Windows 7稍有不兼容，有时会造成Explorer进程崩溃重启，不过影响也不大。



听听图片的声音——RGB MusicLab 24

□大小：2.58MB □授权：免费 □语言：英文
□下载：<http://www.xdowns.com/soft/softdown.asp?softid=45103>

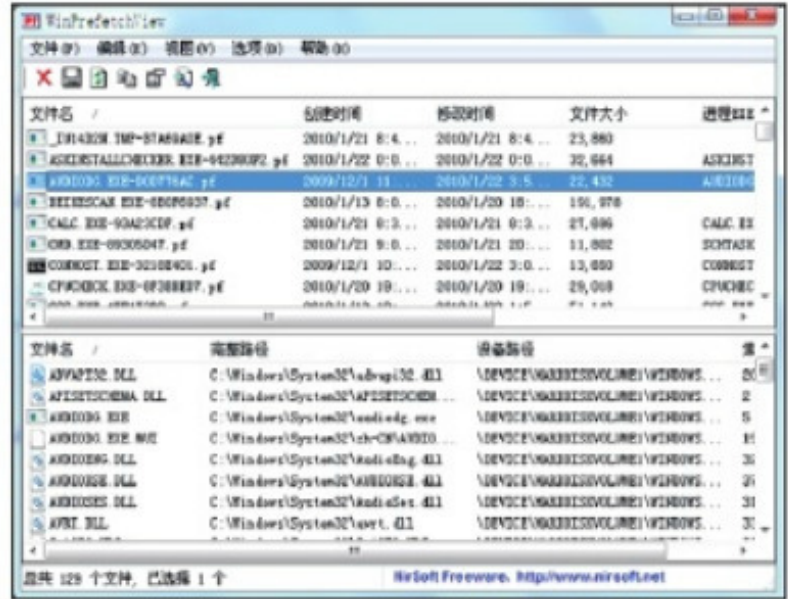
非常有趣的一款软件，它可让你听到一张图片的“声音”——当然这种说法只是一种噱头，事实上不存在真正的打通视觉与听觉的转换原则，本软件只是逐个从左上角到右下角读取图片的颜色值，由于任意颜色都可被表达为16进制的RGB值（RGB=Red+Green+Blue），例如“FF0000”表示的就是纯红色。根据R、G、B等3个不同的数值，赋以不同的音符，再加上乐器、节奏、剧场等的选择，一张图片很快就会被解析为一段音乐。不过要是逐个读取颜色点，对于大图片来说，所生成音乐的长度将会非常惊人，因此有必要在左侧进行一定的“Mosaic（马赛克）”，这样软件就只会逐个颜色块读色；在这里除了拖动马赛克程度滑杆外，还可点击上方的“Change Mosaic”按钮选择更多操作。左下为乐器选择，右下为节奏、速度等的设定，全部选完后，点击“Create RGB Music”软件开始计算，待到计算完成就可将其“Save Music”保存为MID格式。说实话，有些图片转出来的音乐听起来还真不错，若有兴趣不妨拿自己的照片来试试。最后说明，软件执行时会提示安装QuickTime，但事实上不安装只要点击同意即可。



系统预读缓存一览——WinPrefetchView 1.0

□大小：37kB □授权：免费 □语言：简体中文
□下载：<http://www.xdowns.com/soft/softdown.asp?softid=57856>

自XP开始，Windows系统就引入了一个预读取缓存功能。该功能会在“系统盘:\Windows”下建立一个名为“Prefetch”的文件夹，只要执行某个程序，系统就会将该程序及它所调用的DLL等文件打包，生成一个.pf文件存放在该文件夹下。这样以后再次启动该应用程序时，系统就能直接读取对应的pf文件，快速加载其中的内容，从而让软件启动得更快。本软件则专为了了解当前系统的Prefetch信息而设计，它可显示所有的pf文件及它们所对应的进程EXE文件和路径，同时还可显示各个pf文件中所打包的文件清单。因此通过本软件，用户可了解到每个应用程序在执行时都调用了哪些文件。尽管一些系统维护软件如Process Explorer也能显示DLL文件的调用，但是其中还包含软件对系统DLL的调用，而pf文件中则排除了系统文件，因此更有利于了解软件的执行状态。





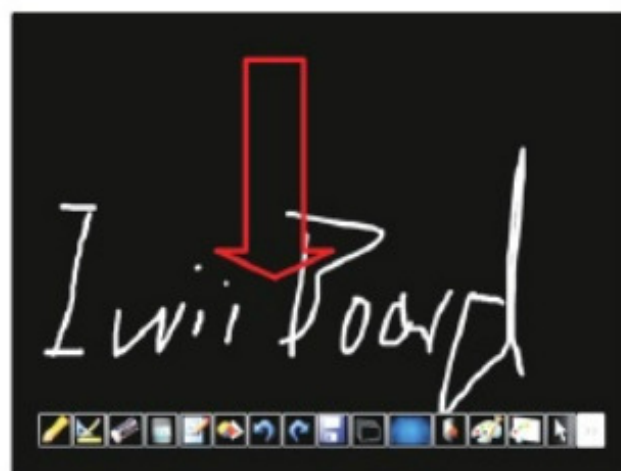
演示辅助——Wii手写笔触摸屏批注专家 (iWiiBoard)

- 版本: 3.9 □大小: 5.64MB □授权: 免费软件
□作者: dengfeng.org □平台: Win2000/XP/Vista/7
□注册费用: 288元 □未注册限制: 主要功能仅可使用3次
□主页: <http://www.dengfeng.org/iwiiboard.html>
□下载注册: <http://down.tech.sina.com.cn/content/46349.html>

说明: 一款专为电脑演示所设计的软件。软件启动后, 会在屏幕右下侧显示一溜背景透明的工具条, 其中每个按钮对应一个主要功能: 手写笔功能可任意在屏幕上直接书写、简单绘制几何图形, 除了画笔的颜色、粗细可自定义外, 还支持橡皮擦、移动屏幕、放大镜、聚光镜、遮幕 (以“幕布”掩盖屏幕的某部分, 需要时

再拖动幕布显示) 等工具; 白板功能则是将全屏设为灰黑, 之后在其上自由手写, 适合用于与电脑正常显示内容无关的讲解; 所有手写内容都可保存, 而“手写”功能则可将保存的内容调用出来一一显示; 图片批注功能会打开一个图片浏览界面, 之后即可对硬盘存储的任意图片进行批注讲解; 多媒体功能则对应于视频播放, 不过所支持的格式较少; 最有趣的“Wii”连接功能, 只要电脑上配备有蓝牙接收器, 而且手头还有Wii的控制器, 就能将Wii与电脑连接, 并且使用它直接在屏幕上手写、操作!

点评: 非常优秀的一款电脑演示辅助软件, 功能齐全且大都有特色, 实用性也很高。不过该软件的试用次数过少, 建议适当放开, 另外国内 (本软件也在国外销售) 售价偏高, 较难平民化。



使用iWiiBoard的白板功能

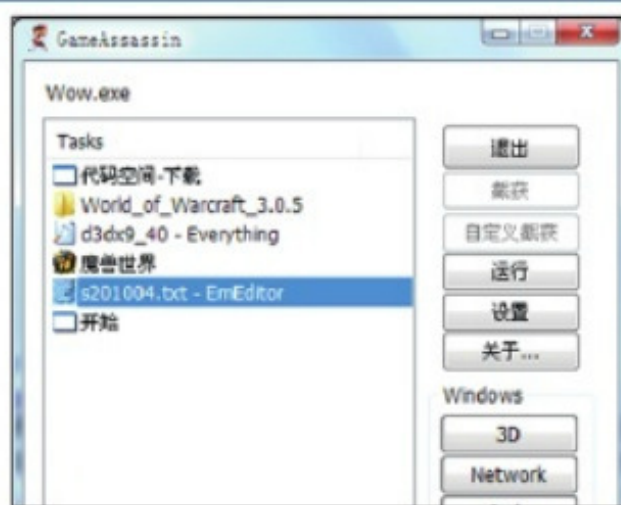
网络游戏资料提取——GameAssassin

- 版本: 1.250 □大小: 2.39MB (共享版) □授权: 共享软件
□作者: 代码空间 □平台: Win2000/XP/Vista/7
□注册费用: 120元 □未注册限制: 部分功能限制
□主页: <http://www.gameassassin.com/GameAssassin.htm>
□下载注册: <http://www.gameassassin.com/downloads.htm>

说明: 一款用于研究3D网络游戏的软件。它的主要功能包括判断网游所使用的3D引擎、捕获/预览网游中的各种贴图模型、截取/发送各种网络数据。软件支持大多数3D网络游戏, 同时其贴图捕获功能对单机或局域网联网游戏也有很好的支持。软件的主界面较简单, 只显示了一个当前系统打开窗口的列表, 其功能都隐藏在后续的窗口中。其中的“3D View”窗口, 可对游戏中的贴图

模型进行预览, 支持模型旋转、平移、放缩, 同时配合官方发布的插件, 还可将这些模型导出的3DsMax中进行编辑。“Network”数据捕获, 可捕获游戏客户端与服务端之间的数据往来, 并且可手动发送消息或设置自动应答器 (注意: 手动发送消息可能会被官方视为外挂! 请谨慎使用)。

点评: 这款软件的功能较为强大, 适合于那些对网游内部机制感兴趣的玩家。软件分为收费的正式版和免费的共享版, 后者功能稍有限制, 但可永久使用。另外, 软件的使用难度稍大, 建议上手时查看官方提供的帮助文档, 或搜索网络相关教程。



控制主界面较简单, 强大功能都在后续窗口体现

中文电码翻译——译报之星

- 版本: 无 □大小: 288kB □授权: 免费软件
□作者: 连德良 □平台: Win2000/XP/Vista/7
□注册费用: 无 □未注册限制: 无
□主页: 无 □下载注册: <http://www.hellocc.net/forum/attachment.php?attachmentid=257886>

说明: 一款非常有趣的小软件, 它可将中文汉字和中文电报码进行互译。软件使用起来很简单, 只要将汉字输入到软件界面的上方窗口, 或是将电报码输入在下方窗口, 对应的另一个窗口的内容会即时翻译替换。软件也支持直接打开/保存文件或从剪贴板中粘贴内

容, 及将其内容直接打印。注意本软件只是将中文译为电报码, 而英文字符会照常复制 (在电报业中, 英文字符也无需翻译)。

点评: 在网络盛行的这个时代里, 对于平民老百姓而言电报已成为一去不回的事物, 只有从事相关专业的人员才需要学习。但是很显然你也可把它当成某种特殊的软件来使用, 例如与好友用电报码交流, 不仅有趣, 还可防止泄密! 假如你真的这么做, 这里再推荐一款将电报码转为莫尔斯发报滴嗒声的在线网址: <http://www.planetofnoise.com/midi/morse2mid.php>。



使用非常简单的一款有趣软件

互联影音共享新选择——Vagaa (哇嘎)

- 版本: 2.6.7.0 □大小: 2.96MB □授权: 免费软件
□作者: 哇嘎软件 □平台: Win2000/XP/Vista/7
□注册费用: 无 □未注册限制: 无
□主页: <http://http://www.vagaa.de>
□下载注册: <http://www.dinkypage.com/soft>

说明: 初次使用时你会觉得它跟“电驴”等软件很像, 都有资源、下载、共享等页面, 不错, 它在功能上确实是与电驴类似, 但却颇有一些独到的特色功能。首先, 它同时支持eMule和BT协议, 加上Vagaa自身的下载协议, 它可下载3种类型的资源。其次, 软件提供了一种即时点播的在线观看功能, 在下载时, 只要右击下载项选择“连续模式”, 软件就会对视频资源进行缓存, 整个缓存过程在

几分钟之内可完成, 之后就能用播放器在线播放, 相当于把已有资源当成在线视频, 很是方便。最后, 它还对内网进行了优化, 内网用户即使不在路由器上做端口映射, 仍有不错的下载速度。

点评: 软件的“连续模式”非常实用, 既可用于在线观看, 也可当成预览工具。注意本功能需要播放器进行功能上的支持, 官方建议安装MPlayer, 并在Vagaa中进行对应设置 (“设置→点播或预览→播放器设置”), 不过MPlayer播放对Win7的Aero主题支持不佳, 播放时会直接切换到Basic显示模式。



软件的资源搜索速度非常快



不少人认为在便携设备上解压文件，还不如直接在PC上解压后上传。不过现在随着便携设备越来越独立化，用户在其上直接下载文件，如果不备上一款解压软件，传到PC再解压回传，当然是相当麻烦。也有人使用整合了解压功能的资源管理器软件，不过绝大多数情况下它们都只支持基本的ZIP格式，碰上RAR和7Z等国内常见的压缩格式仍是无能为力。本文就来介绍几款这方面的解压软件，以便大家备用。

■四川 黄路

FreeUnRAR

□平台：S60v3 □版本：1.01 □大小：130kB
□下载：<http://www.3gfan.com/soft/4102.htm>

国人开发的一款专门支持RAR格式解压的软件。这款软件的功能很专一，只能解压RAR格式，不支持任何其它格式，包括ZIP在内；同时限于RAR压缩算法的版权，它也无法压缩RAR文件。尽管如此，它仍是S60系统上难得的一款软件，因为之前很难找到合用的RAR解压软件。本软件支持分卷解压，可解压加密的RAR文件（无论是文件加密还是文件名加密均可）。

主要特性：S60系统上少有的RAR解压软件，支持分卷解压和加密解压。不过受限于目前S60手机的硬件性能，该软件解压速度较慢，因此仍不要在手机上解压较大的文件，另外解压时尽量多留出一些空闲内存。



Handyzip

□平台：S60v3 □版本：1.05 □大小：119kB
□下载：<http://www.3gfan.com/soft/2739.htm>

S60系统上一款速度与功能均很优秀的ZIP文件压缩/解压软件。软件的功能设计很人性化，可像资源管理器一样浏览ZIP压缩包中的文件内容，并且可在其中任意复制、粘贴、增删文件和文件夹，作出的修改都能实时地保存到ZIP文件中。软件的解压缩速度在S60手机上相对来说很快，据测试解压20MB的大游戏只需3分钟。另外，它还支持ZIP文件关联，在创建或修改ZIP文件时可为其设置密码。较遗憾的是本软件不支持RAR格式的解压，否则一旦拥有别无所求。

主要特性：功能和界面的设计都很人性化，操作流畅，速度快。



Pocket RAR

□平台：Windows Mobile（以下数据为S60版）
□版本：3.91 □大小：271kB
□下载：<http://www.skycn.com/soft/48041.html>

这款软件来自于WinRAR的官方机构RarLab，因此在兼容性与性能上无疑有很好的保证。与PC上的WinRAR一样，该软件支持ZIP和RAR格式的压缩，压缩时可分卷、加密、加入自解压模块，同时还能解开ARJ、CAB、LZH、ACE、TAR、GZ、UUE、BZ2、JAR、ISO、7Z等多种类型的压缩文件。同时它也是一个功能较精简的资源管理器，可对压缩文件进行浏览和管理。另外值得一提的是，该软件也是RarLab目前所发布的所有RAR解压软件中唯一免费的一款。

主要特性：移植了PC上WinRAR的绝大部分功能，可在Windows Mobile机器上独当一面。



AndroZip

□平台：Android □版本：0.9 □大小：208kB
□下载：http://www.ruian8.com/soft_7784.html

Android平台上一款非常优秀的压缩、解压缩软件。这款软件在格式上的支持令人满意，在压缩方面它支持ZIP、7z、JAR、APK、TAR等格式，而在解压方面，还额外支持RAR、BZIP2格式，基本已满足了解压、压缩方面的所有需求。另外，这款软件还可对文件进行管理，支持重命名、移动、复制、删除等操作，可快速查看压缩包中的内容，亦可选择其中的部分文件进行解压。在大文件方面也有较好的支持，但若文件过大，仍可能会导致程序意外终止。

主要特性：接近完美的压缩格式支持，实用的文件管理功能。

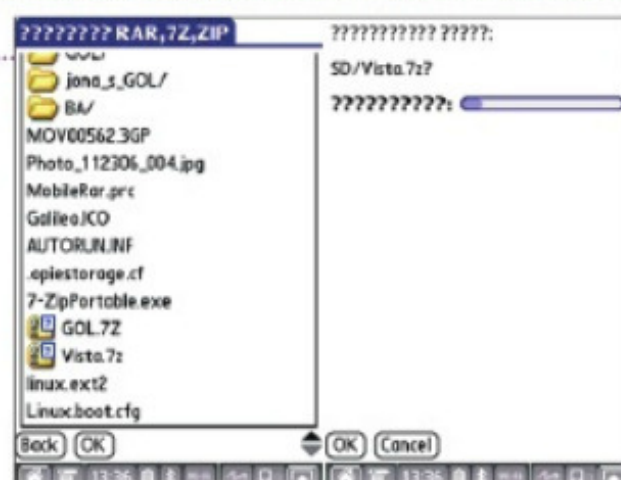


MobileRar

□平台：Palm □版本：0.8 □大小：73kB
□下载：<http://www.waptw.com/24265/index.html>

几乎是Palm系统上能用到的唯一一款可解压RAR格式的软件。该软件基于JAVA平台开发，因此在Palm系统上必须安装有Java虚拟机，此外，为了能让Java程序读卡，它还需同时安装一个Fileconnect.prc部件。软件除了支持RAR之外，还提供对7Z以及ZIP格式的解压支持，不过在创建压缩包方面，任何格式它都无能为力。软件使用界面较简单，运行后直接进入存储卡选择模式，用户可选择是打开存储卡还是手机内存。最后注意它有一个缺点，就是碰到内部有中文名的文件时，有可能不能正常解压。

主要特性：几乎是Palm系统上解压RAR和7Z格式的必备软件，使用简单。





本期推荐文章

- “印客”需注意的细节问题
- 改造风道，让硬件不再高烧——入门篇

征稿启事

选题要求

软件、硬件、网络技术、数码产品等方面的心得或实用技术。要求叙述清晰并能符合多数人的使用习惯，软件、网络方面投稿应避免罗列条目或介绍功能。欢迎DIY及挑选各类数码产品的心得体会，细节部分应配图说明。

投稿规范

字数2500字以内，采用文本配图的模式，文字推荐采用纯文本格式，图片要求采用通用格式（如BMP、TIF、JPG等）。来稿请留下作者真实姓名、通讯地址、电话号码和邮政编码，最好给出QQ、MSN等线上联系方式及备用E-mail地址。如希望用笔名发表文章，请在来信中明确说明。文字和图片要求用压缩包（RAR、ZIP等格式）作为E-mail附件发送，投稿信箱为Nova@popsoft.com.cn，来稿请在邮件标题中注明“应用心得投稿”。

妙用WinRAR清理桌面

■甘肃 寒亦

在使用Windows的过程中，桌面上免不了放置这样那样的快捷方式，有时为了图方便，甚至把文件或者文件夹也直接放到桌面上。时间一长，整个桌面就变得“眼花缭乱”。如何清理这些“垃圾”呢？一个个手动删除不是上策，其实只要善加利用WinRAR，我们就能轻轻松松创建一个“桌面清理机”。

放置在Windows桌面上的“东西”分为两类，一类是由系统生成的COM对象，如“我的电脑”“我的文档”“网上邻居”等，这类项目可以在“桌面项目”（控制面板→显示→桌面→自定义桌面）对话框中添加

或删除（图1）；另一类是由用户添加的，主要是快捷方式（扩展名为LNK）、其他文件和文件夹，它们保存在“桌面”文件夹中（即“X:\Documents and settings\用户名\桌面”，“X”指操作系统盘符，“用户名”指登录账户名称）。因此，只要能够删除放置在该文件夹中的项目，我们就能实现桌面清理。

第一步：在任意文件夹中新建文本文件，然后列表“桌面”文件夹中的项目（图2），完成后保存该文件，在这里笔者把它保存在“E:\TEMP\list.txt”。

第二步：在“E:\TEMP”文件

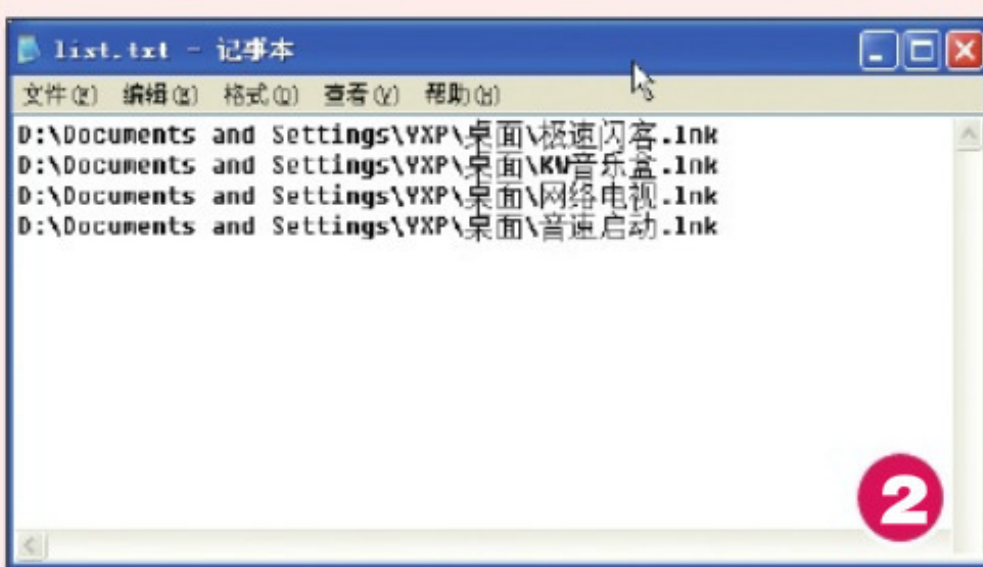
E:\TEMP\desk.rar "D:\Documents and Settings\YXP\桌面*.*)"；接着点击“下一步”为该快捷方式起名为“桌面清理”。

在上述命令中，“F:\Program Files\WinRAR\WinRAR.exe”是笔者电脑中WinRAR的安装位置；

“E:\TEMP\list.txt”是我们上一步创建的“桌面”文件夹中项目的列表文件；“E:\TEMP\desk.rar”由WinRAR创建，用来压缩备份“桌面”文件夹中被删除的项目；“D:\Documents and Settings\YXP\桌面*.*)"它指笔者电脑“桌面”文件夹中的所有文件。是以上命令的含义为：把“桌面”文件夹内除“list.txt”文件列出的内容全部压缩到“desk.rar”，并且在压缩后删除源文件。在上述的命令中，有关各参数的具体含义可以参考WinRAR的帮助文件。

现在，双击“桌面清理”快捷方式，很快就会发现，除了“E:\TEMP\list.txt”文件中

列出的各项以及系统生成的图标外，其他的图标都被WinRAR自动清理掉了。如果在清理完成后发现需要的图标也被清理掉了，不要紧，打开“desk.rar”压缩包，它们都在这里藏着呢！



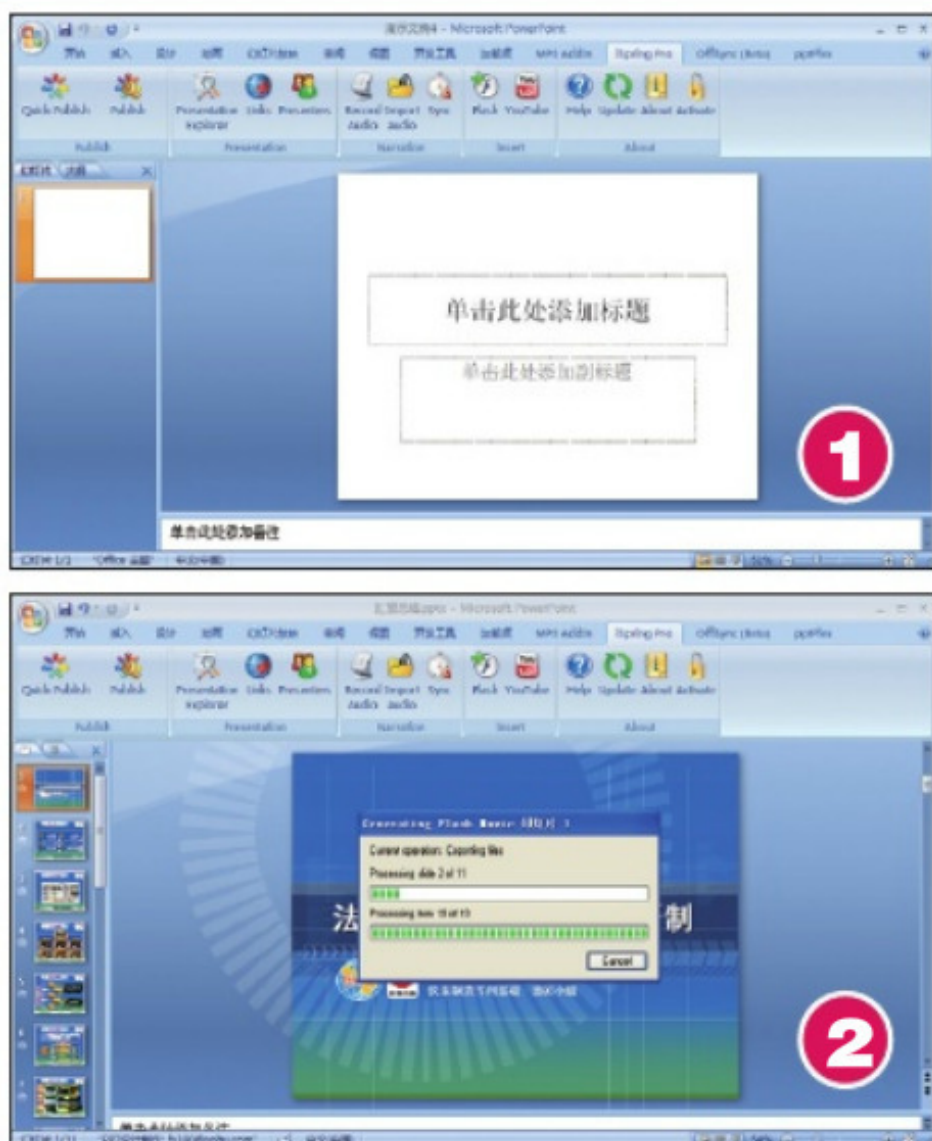
夹中，单击右键，选择“新建→快捷方式”。在打开的新建快捷方式向导中，输入WinRAR主程序的位置并添加参数，在这里笔者输入“F:\Program Files\WinRAR\WinRAR.exe” a -x@E:\TEMP\list.txt -df -r

iSpring帮你将PPT转Flash ■湖北 南湖秋水

PPT是常用的文档格式，但由于要依赖PowerPoint，所以使用上有所限制。如果能将其转换为Flash动画，不仅压缩演示文稿的体积，减少空间占用，而且有更好的兼容性。iSpring为此提供了一个简单、快速的解决方案。

一、下载与安装

登录 iSpring 网站 (<http://www.ispringsolutions.com>), 点击“PowerPoint to Flash Convert”下的“Download”按钮, 填写注册名和邮箱地址, 然后点击“Continue”, iSpring 会向你的邮箱发一封包含许可序列号的邮件, 同时会进入下载页面。iSpring 以 PowerPoint 插件的形式工作, 下载安装后会在 PowerPoint 中生成一个 iSpring 工具条 (图 1)。



二、使用方法

启动 PowerPoint, 要求激活 iSpring 插件, 由于 iSpring 插件分商业版和免费版, 在此选择“Start free trial usage”后点击“下一步”, 在邮箱中将注册名和序列号粘贴进来即可免费试用 30 天。打开一个 PPT 文档, 切换到“iSpring pro”标签, 要将 PPT 转换成 Flash 只需点击工具条上的“Quick Publish”或“Publish”。

如果直接点击“Quick Publish”, iSpring 将以默认参数进行全自动转换 (图 2), 完成之后将在默认浏览器中打开转换好的 HTML 文件, 在这里就可欣赏转换后的 Flash 动画了 (图 3)。如对默认参数不满意, 则可使用“Publish”按钮, 点击后将显示参数设置对话框 (图 4), 设置内容包括:

1. Flash 的发布的方式

My Computer——发送到本机;

iSpring Online——发布 iSpring 在线并可跟踪用户的浏览活动。

SlideBoom——上传到 SlideBoom 网站与他人分享。

Web/FTP——上传到一个 FTP 服务器。

E-Mail——通过电子邮件与他人分享。

2. 窗口标签选项

General——Flash 文件的名称、保存路径、幻灯片的范围以及发布成 Flash 后的文件格式等。

Advanced——Flash 影片的外观、导航参数、播放速率等。

Media——图片、音频和视频文件的压缩选项等。

设置完成后, 点击“Publish”按钮进行转换。P



OpenWith.org: 打开未知格式文件的帮手 ■湖北 南湖秋水

碰到一个未知格式的文件, 双击之后弹出“打开方式”对话框, 不知用哪种软件打开它, 这时可以让 OpenWith.org 帮忙。通过 OpenWith.org 就能轻松以扩展名来搜索对应的免费软件, 又快又准, 相当实用。

登录到 OpenWith.org 网站主页 (<http://www.openwith.org>), 将软件下载并安装好后, 会在文件的右键菜单中自动添加启动此软件的命令。以后只要遇到未知格式文件而无法打开时, 在该文件上右击, 再选择“OpenWith.org - How do I Open This?”命令, OpenWith.org 即可在其网站上搜索可打开或编辑此文件的免费软件, 之后打开如右图所示的软件窗口。

如果计算机上已安装有可以将其打开的软件, 窗口上会显示出该软件的名称及其安装状态 (Installed), 直接点击“Open”按钮可将此文件打开, 也可选择 OpenWith.org 推荐的免费软件, 点击“Download”链接, 将立即从其官网上下载该软件, 安装好后并可打开你的文件。P



“印客”需注意的细节问题 ■河南 安静的好人

印客服务实现了普通人印书的愿望, 单本起印、良好的成书质量、便捷的印书流程是其优势。笔者不久前就通过大众印客网印制了一本博客书, 其中需要注意的问题在这里与大家分享。

一、成书的组成

一本书通常由封面封底、护页、彩色插页、内页组成（图1），一般选择大32开（20.3cm×14cm）较为合适。

封面封底：印客网提供了封面封底模板，当然也可自己制作，但为了满足打印精度的要求（300dpi），图片的分辨率应该尽可能大。以大32开为例，图片分辨率最少应为2400×1650。

扉页：如果要成书送给亲朋，则在扉页上留下纪念性的文字再好不过，可用Word单独编写一页，在合适的位置写下留言，字体设置为宋体、3号较合适。

彩色插页：彩插图片的长宽比应与书的长宽比近似，否则成书后将会变形，因此原始图片应进行适当剪裁；彩插图片的分辨率不能太小，笔者使用图片的分辨率为800×600（剪裁前），效果可以接受，建议尽量使用更大分辨率的图片。

内页：内页就是目录和正文，在Word中的页面设置为：页边距：上1.8cm、下1.5cm、左1.6cm、右1.6cm、装订线0cm，纸张：大32开，版式：页脚1.5cm。整篇设置为单倍行距，正文设置为宋体、五号，标题设置为黑体、小三、加粗，目录内容可以设为宋体、小四。

由于印客网的排版服务价格不菲，所以用户应尽量自己完成这些工作，排版时使用WPS的文字工具可减轻一部分工作量（图2）（不同网站大32开的大小略有细微差别，根据实际情况可在纸张中自定义页面尺寸）。

二、印客网介绍

1. 超印速



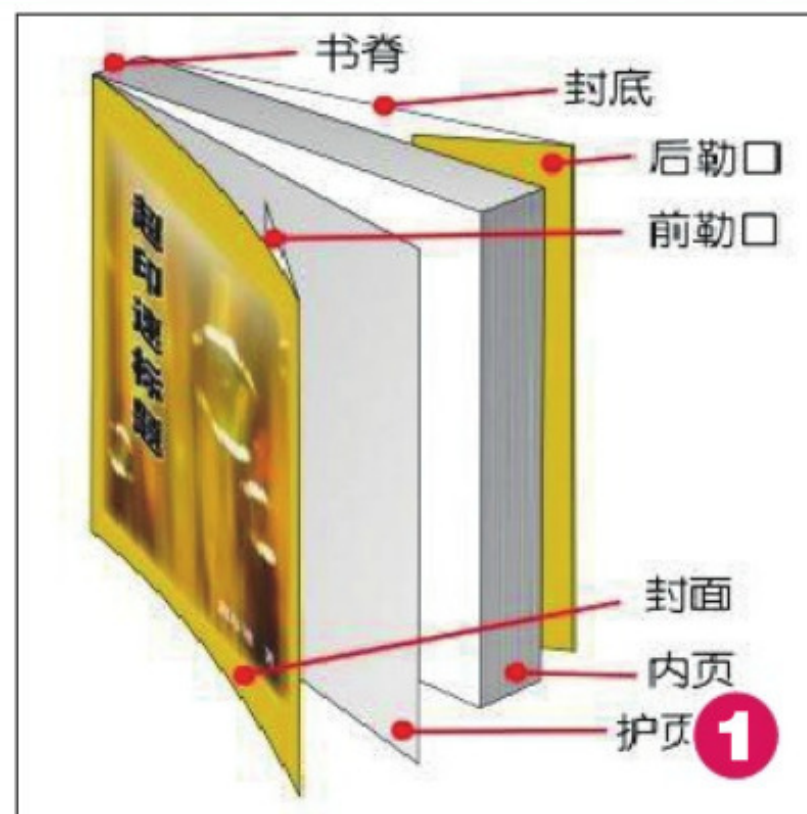
超印速是个比较专业的印客网，其提供了详细的帮助文档、免费而丰富的封面模板和内页版式。用户只需按照步骤提示进行上传文档、模板确认、输入个人信息等操作。下订单一段时间后，上传的文件会被编辑成PDF文档，这是出版的最终效果，用户下载需仔细阅览确认，最后就是支付书款和等待快递上门了。需要注意的是，封面模板虽然样式较多，但封底一般都比较简单（图3），用户应尽量选择封底更“充实”的模板。

该网站的特色服务是博客书印刷，针对没有时间排版文集的用户，用户依次点击“博客书→马上开始→选择博客网站并输入博客地址（图4）→选择博文排序方式→输入书籍信息”，这时会产生一个博文的Word文档，可发现其已做了简单排版，但图片无法正常显示。经过网站人员编辑后用户需下载并阅览PDF定稿文件（图5），这是包括图片的最终效果，最后确认订单即可（此服务的价格比一般流程印书要更贵）。

2. 大众印客网

该网站采用的是客服人员包单方式，用户的订单是通过和客服人员的QQ在线交流来实现的，在其主页上直接点击“印客X号客服”加为好友后即可（图6）。这种服务方式非常有利于用户，用户的各种疑问和印制中的细节要求都能通过直接交流来迅速实现。需要注意的是，客服人员能够提供其网站上没有的封面封底模板（图7），不过需要额外付费。以笔者的亲身体验来看，其客服人员比较认真负责。

三、扩展技巧



用户如果印制的是博客书，而又想自己排版，则可利用软件“blog_backup”批量下载博文，再将文字内容复制到Word或WPS中，也可利用超印速博客书服务后期生成的Word文档进行再次编辑。blog_backup不能生成PDF文档，且对图片的支持不是很好，而博客书服务最后的定稿文件是排过版的PDF文件，用户利用此服务来备份博客再好不过（blog_backup 2.0为收费软件，其老版本为免费软件）。P

在WinXP中完美享用Win7精美界面

■河南 飞度

Win7华丽的界面让电脑用户趋之若鹜，但Win7对电脑的硬件性能也提出了更高要求，如果能将Win7的外观特效在XP环境中完美仿真，就可以在现有的硬件平台上感受Win7的魅力，使用“Win7界面仿真器”这款绿色软件，就可简单快捷地实现此目的（下载地址：<http://www.onlinedown.net/soft/96525.htm>）。

在软件主窗口（图1）中点击“选择转换项目”，在设置窗口（图2）中选择需要更改的外观项，包括桌面壁纸、可视风格、鼠标指针、系统图标等，它们都无需消耗额外内存资源。如果选择“半透明窗口”，可仿真Win7的窗口半透明效果，但需占用2MB内存。选择“超级任务栏”，可仿真Win7任务栏特性，占用8MB内存。



笔者建议选择所有项，以完美仿真Win7外观。之后在主窗口中点击“转换为Windows 7界面风格”，片刻后即可在WinXP环境中拥有美轮美奂的Win7外观了，当需转换回默认的WinXP界面时，只需点击“还原为Windows XP界面风格”按钮即可。

改造风道，让硬件不再高烧——入门篇

■四川 馒头

很多用户在购买或升级了新硬件后，都会遇到机箱内散热问题。只有良好的风道设计才能令机箱内部空气对流，使热量迅速排出，保证系统稳定工作。由于市售机箱种类繁多，下面从入门型机箱进行说明。

入门型机箱为了节约成本，风道设计往往比较简单，仅将机箱内部的热流引出，并未提供引入冷风的部件。这种被动散热的方式很难形成空气对流，使得散热效果大打折扣。

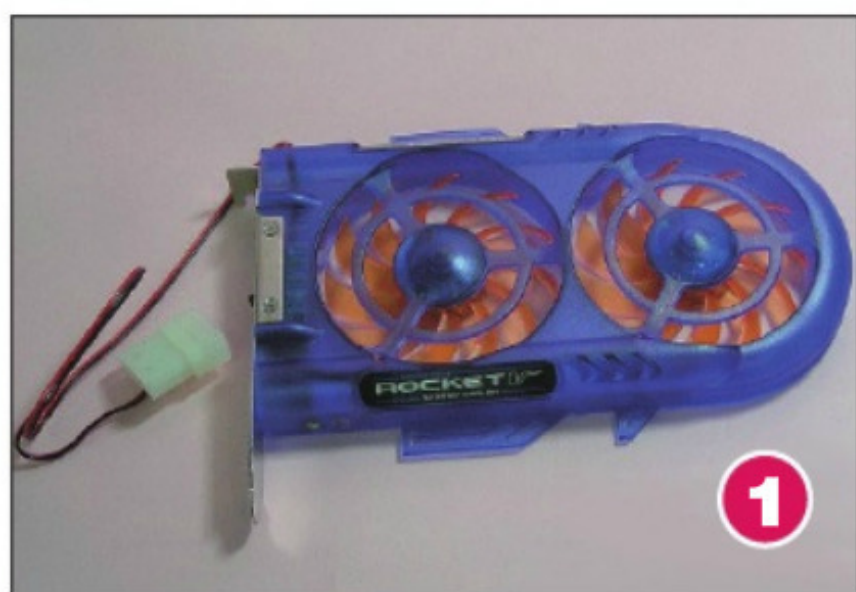
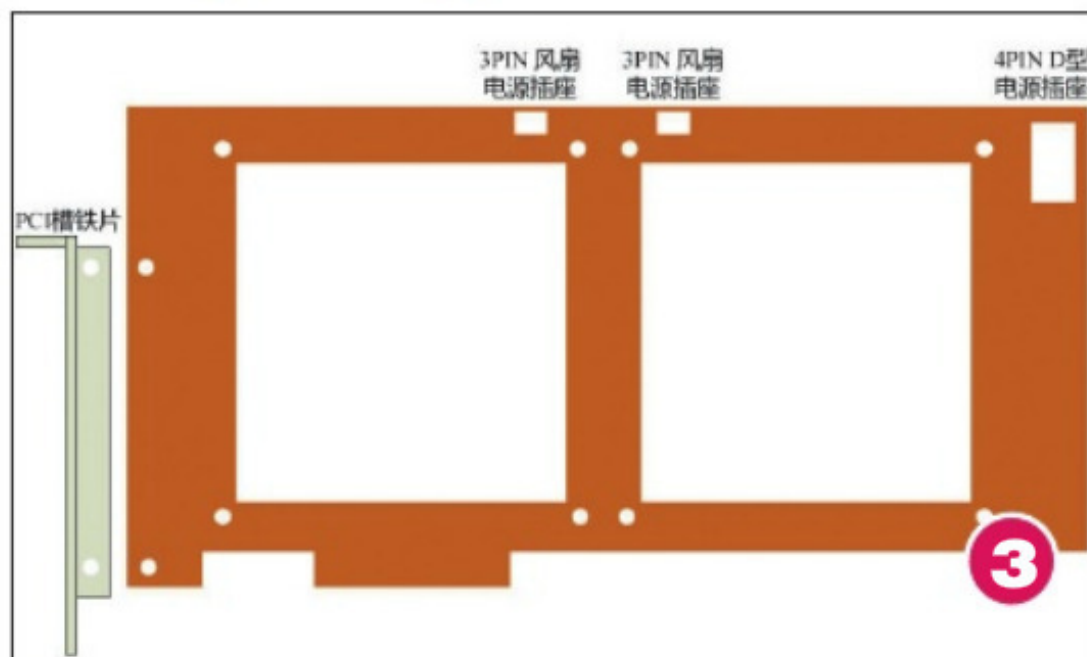
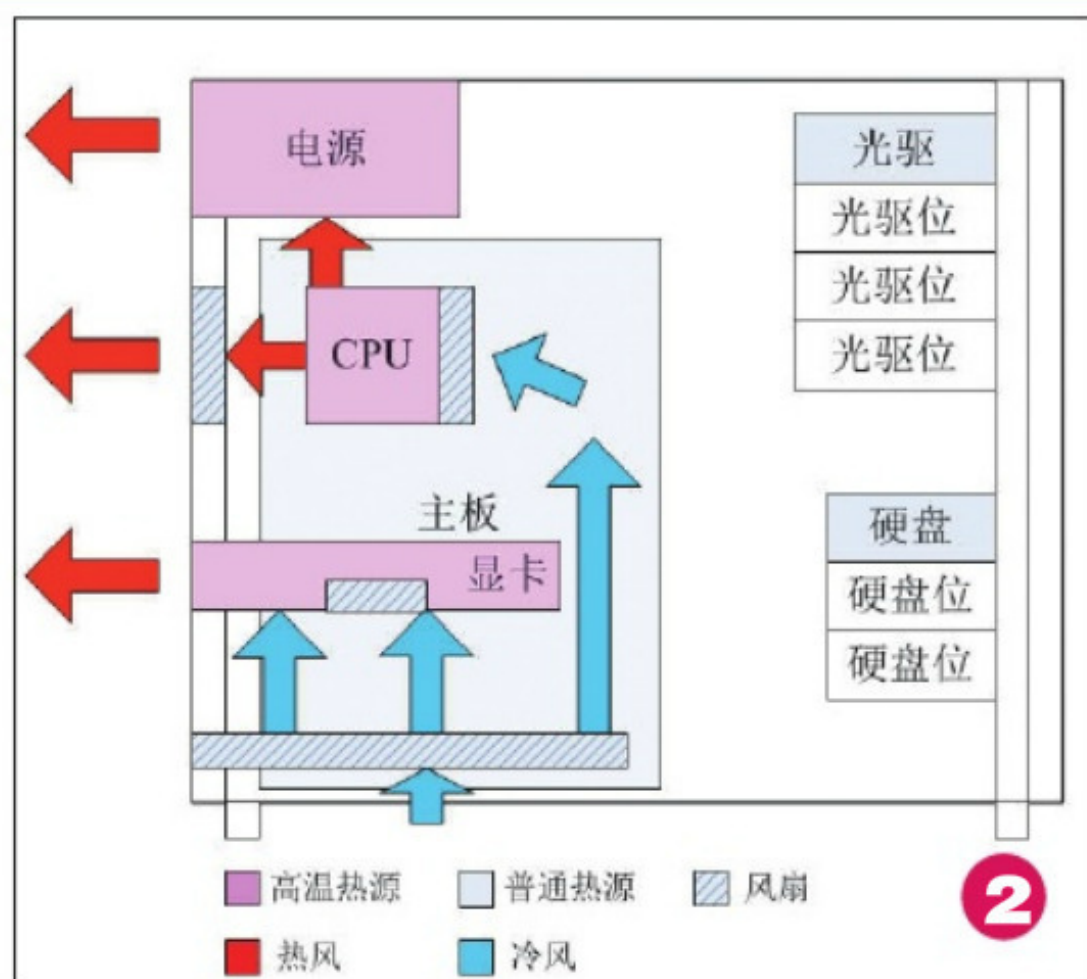
对于动手能力较强的用户，可以对机箱进行MOD改造，重新设计风道。但大部分用户很难有时间和精力去完成。下面笔者为大家介绍一种简单的风道改造方法。

入门型机箱基本使用电源上置，进风口朝向下面的CPU。由于CPU功耗较大，如果将散热器风扇下置，对着电源进风口吹，势必让电源吸入热风，增加电源的散热负担。所以不少用户将CPU散热器改为侧吹（也称为背吹），让散热器的热量直接排出。

但这样会产生另外一个问题，电源由于无法得到足够的风量，散热效果仍然不好。如果用户再使用开放式散热设计的显卡，热风容易在机箱内部形成回流。

同时这类机箱很少提供前置风扇，多数采用侧板CPU引流槽或底板开孔散热。那么我们可以采用垂直风道来改善机箱内部的热循环。若底板有开孔，可购买风量较大的PCI槽位风扇（图1），将其安装到最靠近底板的PCI槽位。将风扇置底，能够快速为机箱引入冷风，帮助显卡散热，同时也为CPU和电源提供足够的风量。通过这种简单改造，大家就可以在机箱背后添加风扇，将CPU散热器的热风直接排出（图2），不必再担心电源风量不足的问题。

如果觉得市售的PCI槽位风扇较贵，大家也可以自己DIY。方法很简单，首先找一块塑料隔板，在图纸上设计2个12mm风扇的位置、螺丝孔位以及电源插座（图3）。接着将PCI铁片固定在塑料隔板上，最后将风扇固定在塑料隔板上即可（图4）。



图片也可批量Down

■河北 风清气正

如果你需要经常下载网页上的图片,借助免费软件“Picture Ace”可以方便地批量下载(下载地址:<http://www.orsoon.com/Soft/3122.html>)。

设置很重要

单击“Picture Ace”工具栏中的“选项(O)”,在下拉菜单中选择“图像(I)”选项,打开“图像选项”窗口,先设置图片格式和图片大小的筛选条件,即计划下载什么样的格式的图片以及下载最小为多少字节的图片,并且对文件的命名规则进行设置(图1)。

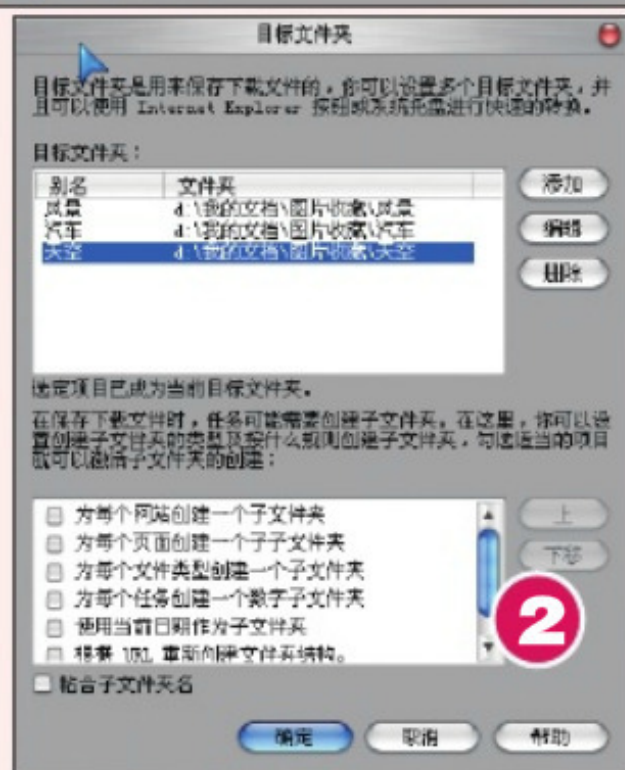
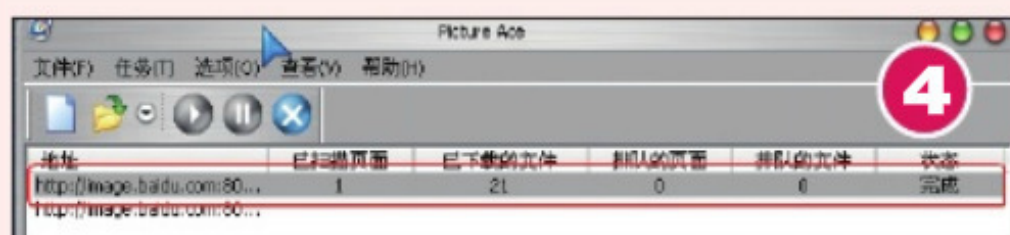
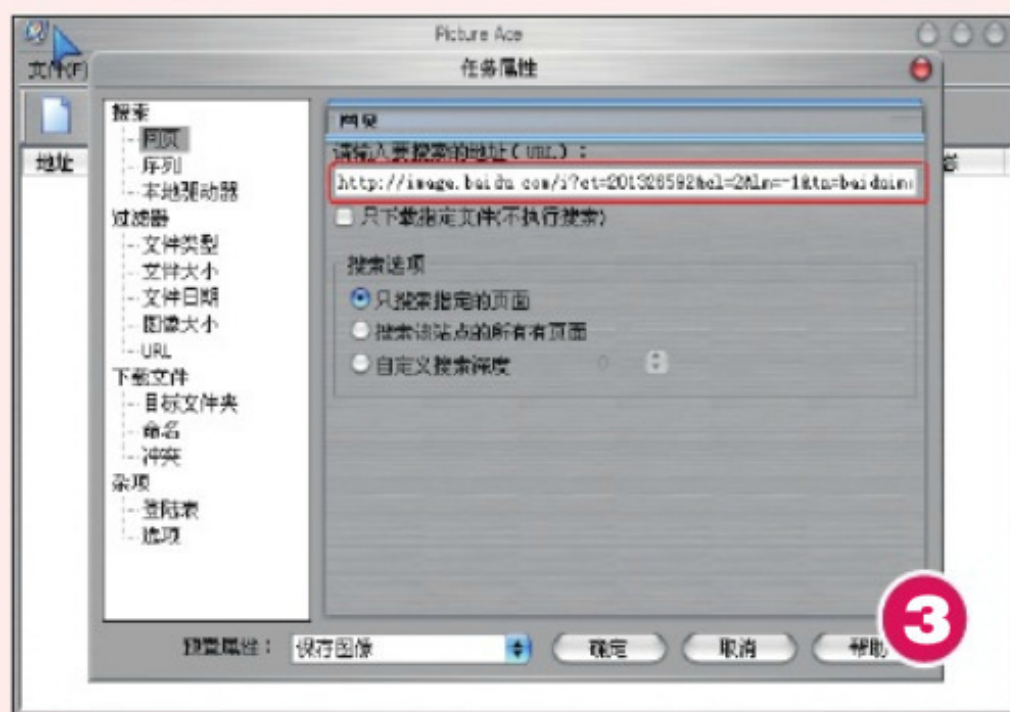
接着,通过工具栏中的“选项(O)→目标文件夹(F)…”命令,为下载的图片设置保存文件夹。软件内置了若干个默认的图片分类保存文件夹,在“目标文件夹”窗口中可以对它们进行编辑修改,还可以新添加不同的分类文件夹(图2)。除此之外,还需要通过“选项(O)”菜单对“预设任务属性”以及“Web浏览器”(即默认浏览器)进行适当设置。



下载也简单

当打开含有想批量下载的图片的网页时,把该网址复制下来,然后打开“Picture Ace”窗口,在“文件(F)”菜单中选择“新建任务…”命令打开“任务属性”窗口,把复制的网址粘贴到“请输入要搜索的地址(URL):”下的输入框中,单击“确定”按钮(图3)。最后,选中列表框中的地址列表,单击“任务(T)”菜单栏下的“开始(S)”命令,稍等片刻,即可完成对该网页上图片文件的扫描与保存,完成后打开预设好的文件夹看看吧(图4)。

注:软件可以同时开始下载多个网页中的图片,这需要在“选项(O)”菜单中对同时下载的网页数量进行设置。P



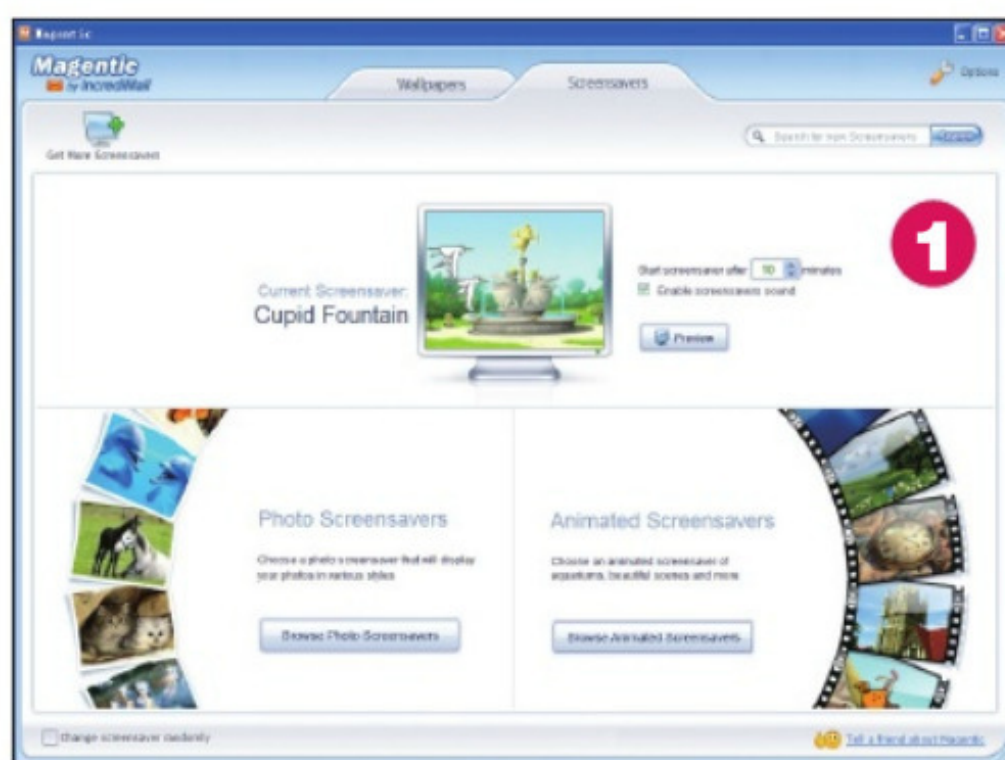
一分钟打造美轮美奂3D动态屏保

■河南 花的神明

当暂时不用电脑时,使用屏保装点屏幕是不错的主意。如何才能快速打造精美的3D屏保呢?使用Magentic吧! 下载地址:<http://www.magentic.com/index.aspx?id=10002>。

在Magentic主界面中打开“Screensavers”面板(图1),在窗口下部点击“Browse Animated Screensavers”,在3D屏保管理窗口(图2)左侧点击“A Sample Collection”,在右侧窗口中显示了Magentic自带的3D屏保项目,在每个项目左侧显示其预览界面,右侧显示其描述信息,例如选择名称为“Mystery Clock”的屏保,点击其中的“Preview”按钮即开始全屏预览,效果十分美观。点击鼠标左键,即可退出预览界面。

如果觉得软件自带的屏保太少,其官网(http://www.magentic.com/gallery/gallery.aspx?type_id=2)提供了大量的3D屏保下载,点击“Download Screensaver”即可下载并安装(图3),Magentic可按预设类别自动保存它们。P

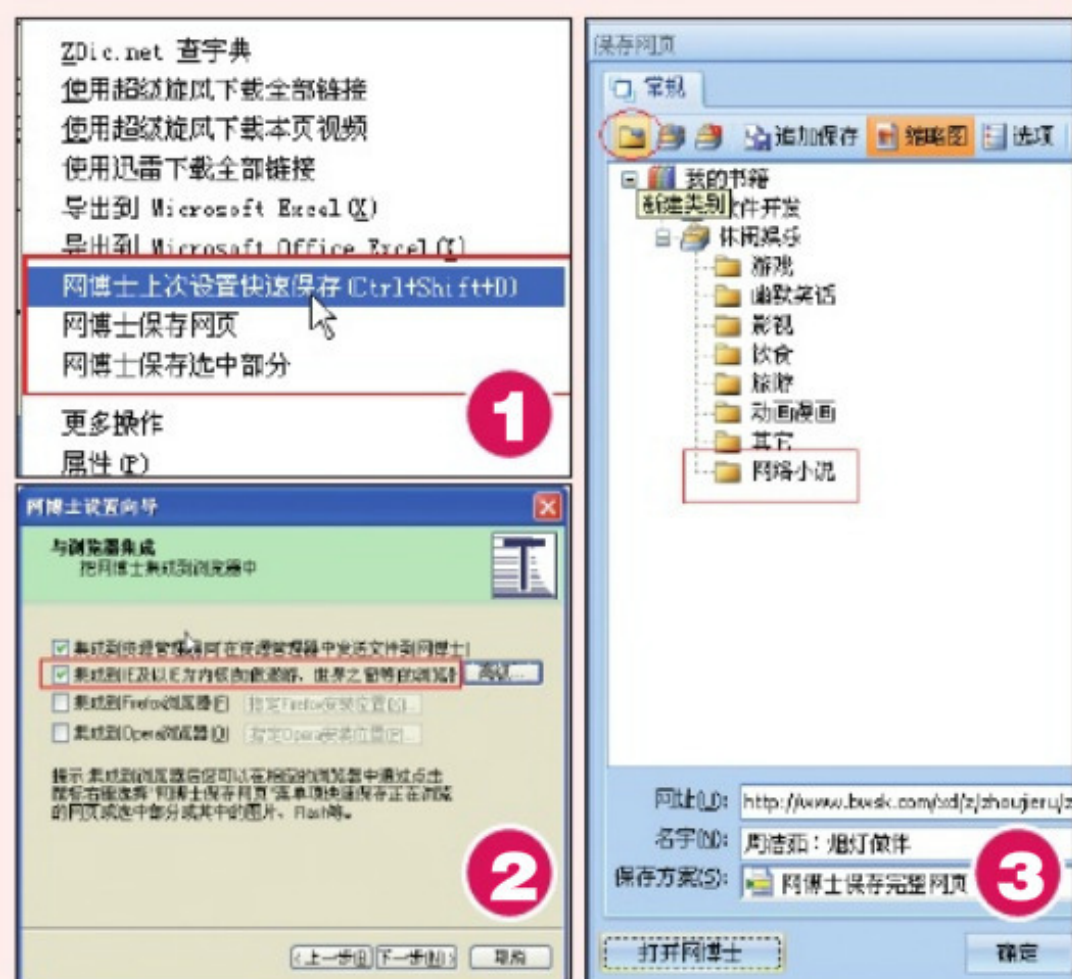


网页收集, 我更强

■河北 风清气正

面对海量的网络信息, 如何能快速下载并制成电子书呢? 使用“网博士”比较简单(下载地址: <http://www.citom.com/>)。软件首次执行时要进行必要设置, 将其集成到浏览器中(图1), 并设置存储路径。

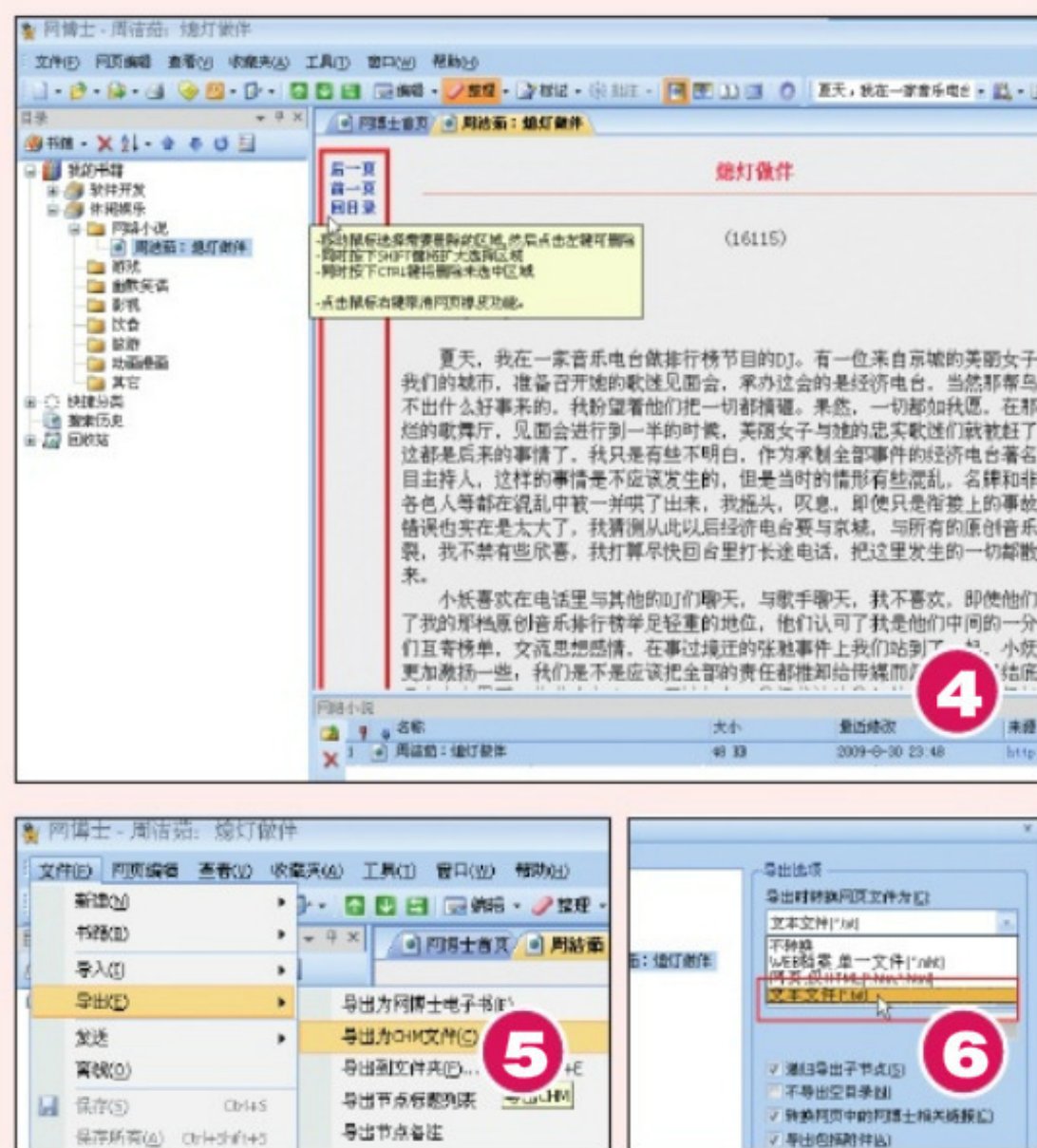
如想保存页面内容, 直接单击鼠标右键, 根据需要选择快捷菜单中的“网博士保存网页”或“网博士保存选中部分”(图2), 在弹出的“保存网页”窗口中, 在“我的书籍”选项中选择其中一项, 如“休闲娱乐”, 然后单击工具栏中的“新建类别”按钮, 新建一个保存类别(如网络小说)。在“名字”输入框中输入要保存的文件名, 根据需要选择一种合适的保存方案



(图3), 单击“确定”按钮, 完成对网页内容的保存。

之后还要对内容进行整理, 在主窗口的保存类别下找到刚刚保存的网页, 单击“整理”工具下的“网页橡皮”工具,

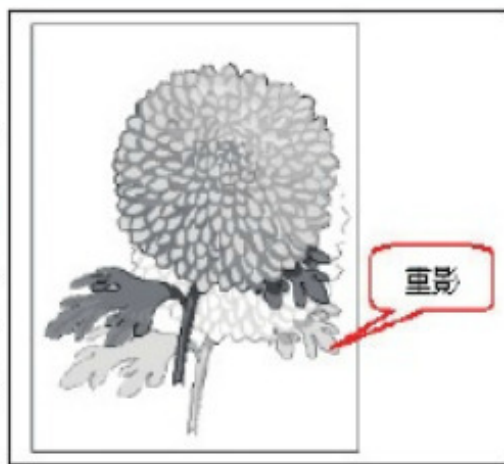
选中想要擦除的部分(如与正文无关的内容), 单击鼠标左键就可把它们擦除掉了(图4)。除“网页橡皮”外, 还有其他一些实用工具, 可适当使用它们。最后将内容导出, 在“文件→导出”命令中选择一种格式, 如CHM(图5)。如想以电子书形式保存到手机上, 可直接导出为TXT格式(图6)。



激光打印机重影的解决与预防

■山东 王杰

近来, 办公所用的激光打印机有重影现象(如图), 十分影响美观和阅读。激光打印机打印时为什么会重影? 该如何解决与预防呢? 以下笔者对此略做介绍。



一、出现重影的3个原因

激光打印机的成像原理是通过加热组件对附着在打印纸上的碳粉加热、加压, 使碳粉紧密的附着在打印纸上。如果打印的文档出现重影, 问题可能出在3个方面, 一是所用纸张的质量问题, 二是碳粉盒中的碳粉质量问题, 三是激光打印机加热组件故障。

二、解决打印重影的方法

1. 换用高质量打印纸

首先应换用质量较好的纸张重新打印, 看是否还有重影。

2. 使用原装正品碳粉

当换用高质量打印纸后, 如果仍有重影, 应确认碳粉盒中的碳粉为正品碳粉。

3. 加热组件表面受损

当使用高质量打印纸和原装碳粉情况下, 仍出现打印重影, 那么原因是激光打印机加热组件表面受到破坏。当加热组件表面受损后, 碳粉就会沾到加热组件上, 从而造成打印重影等故障现象。

三、加热组件表面受损原因

激光打印机加热组件表面为什么会受到破坏? 主要有3个方面的原因:

1. 灌装碳粉

某些灌装碳粉在颗粒大小、硬度、熔点等方面与原装碳粉有较大差距, 非常容易造成打印机加热组件损坏。

2. 纸张问题

为节约纸张, 很多用户会使用一面已经用过的打印纸再次进行打印。而再次使用这些纸张时, 忘记取下纸上带有的订书钉, 或未将装订在一起的纸张分开, 这些订书钉很容易损坏打印机加热组件。或者, 在打印时使用了某些标签纸、硫酸纸等, 而这类纸张也容易使加热组件表面受到破坏。

3. 卡纸问题

卡纸是激光打印机经常出现的打印故障, 在清除卡纸时, 正确的操作是先取下硒鼓, 然后再取出被卡纸张。否则在生拉硬拽下, 打印纸容易损伤硒鼓。

四、预防措施

由于打印纸通常是造成加热组件损坏的罪魁祸首, 所以应使用高质量的打印纸。要特别注意打印纸不夹带金属硬物。在清除卡纸时, 应先避免暴力清除卡纸。

编者按：前几期介绍了各种实用小招式，许多读者都发现在自己电脑生活中其实有很多很实用的小窍门，欢迎你写出来发给大家看，来稿请在邮件标题中注明“一招半式投稿”。文字和图片要求用压缩包（RAR、ZIP等格式）作为E-mail附件发送，投稿邮箱为Nova@popsoft.com.cn。

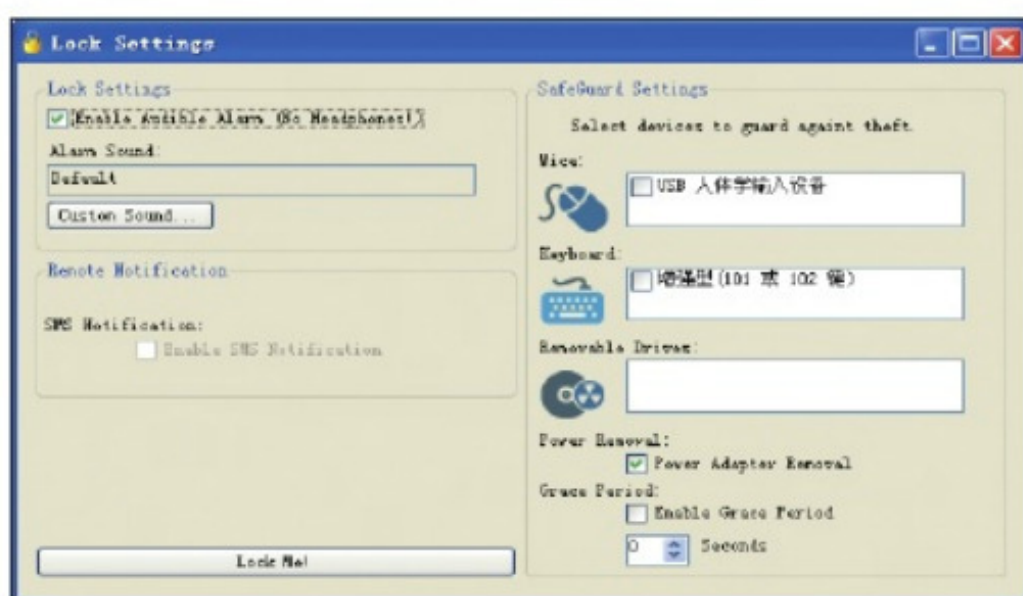


本本防盗我有暗器 ■河南 花的神明

在各类公共场合，如暂时离开笔记本电脑，有可能回来时发现它已经“失踪”了，如果其中包含重要数据，造成的损失将会更大。即使是U盘等小物件，如果丢失一样会造成不应有的损失。使用小巧的安全软件LaptopSentry，即可“义务”看管本本，当有人试图盗走或拔下设备时会发出报警声，下载地址：http://www.laptopsentry.com/downloads/laptopsentry_1.1.0_trial.zip。

LaptopSentry的使用方法很简单，首先将笔记本电脑连接电源，之后在系统托盘中LaptopSentry图标的右键菜单中点击“Settings”，在设置窗口中的“Unlock Password”栏中输入解锁密码（默认为“test”），点击“Save”按钮保存配置。之后在

右键菜单中点击“Lock...”，在锁定设置窗口（如下图）中勾选“Enable Audible Alarm”激活报警功能。点击“Custom Sound”可更换报警声。在“Misc”栏中勾选鼠标设备，在“Keyboard”栏中勾选外接的键盘，在“Removable Drives”栏中勾选连接在本机上的可移动设备。勾选“Power Adapter Removal”，表示在非法拔下电源线时，即可触发报警功能。其余设置保持默认，点击“Lock Me!”，即锁定系统，当有人试图拔下电源或想盗窃外接设备时，可发出报警声。P

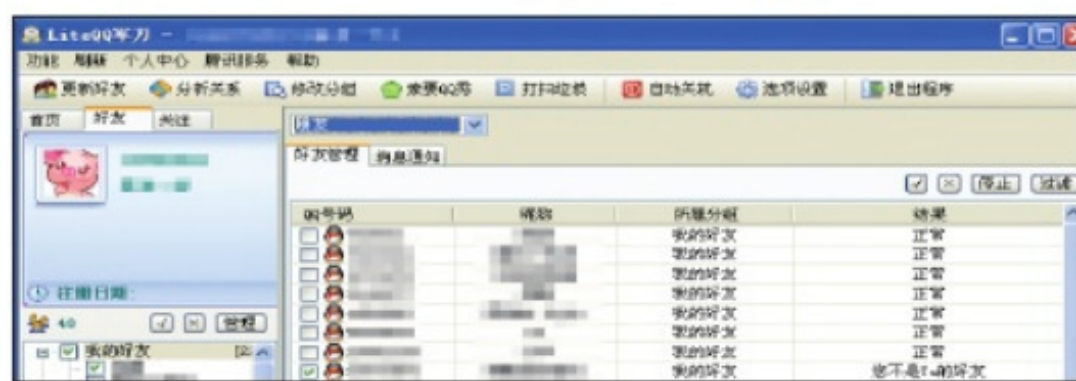


LiteQQ军刀整合多项QQ辅助功能 ■湖北 南湖秋水

LiteQQ军刀是一款包含多项QQ辅助功能的工具，帮助我们更加便利地使用QQ的多项重要功能（下载地址：<http://www.aq817.cn>）。

软件下载解压后即可执行，使用它可向QQ好友发起会话、在好友空间留言，方便地对好友进行管理，包括更改好友分组、修改备注等，还可通过“分析关系”功能查询对方是否也把你加为了好友，使用方法是软件的主界面上点击“更新好友”，然后在左侧栏中选择“好友”选项，点击管理，在其右侧的“好友管理”选项标签中会看到好友列表，全部勾选后点击“分析关系”，稍等片刻就可看到分析结果（如下图）。

腾讯网站提供的多项服务功能，如申请QQ帐号、QQ空间的内容搬家及恢复被删除的好友等在LiteQQ军刀的“腾讯服务”菜单下都有相应入口。此外，软件还可对腾讯游戏进行一些常规操作，包括抢车位、买卖奴隶以QQ农场等。P



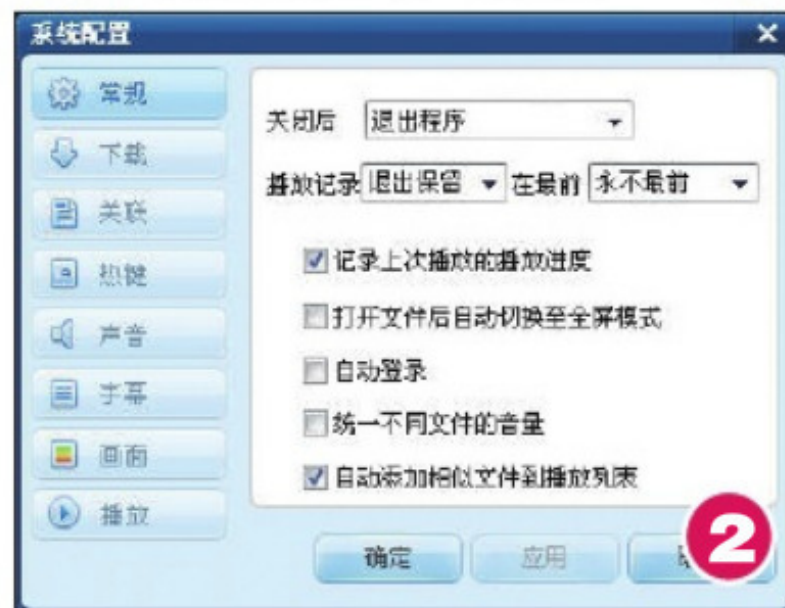
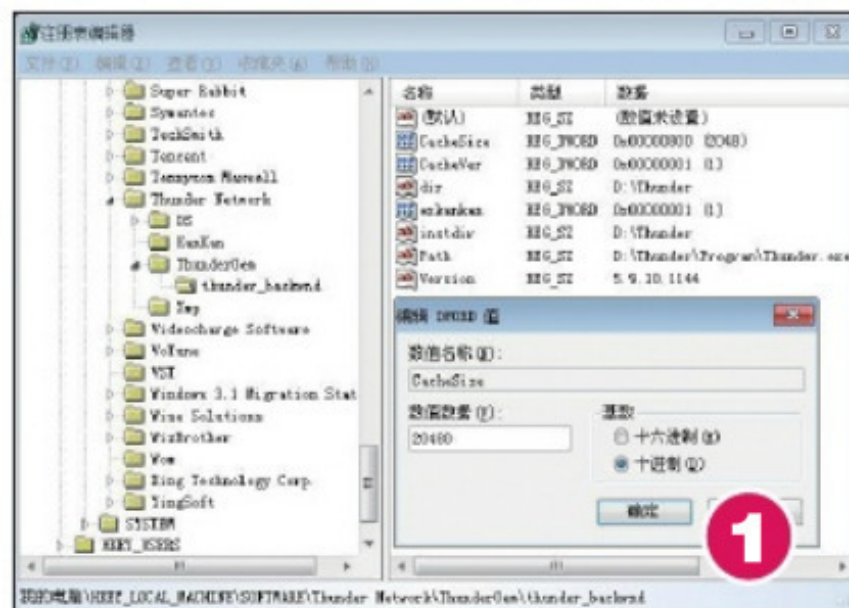
迅雷看看播放器巧用一法 ■河南 安静的好人

迅雷看看播放器安装后，默认设置是在剩余空间最大的分区下的根目录建立名为“kankan”的缓冲文件夹，最大容量为2GB。老版本的迅雷看看则是在同样位置建立名为“vod_cache_data”的隐藏系统属性文件夹。

对于经常使用迅雷看看的用户，如果想回顾之前观看过的视频，往往需要重新下载，这是因为缓冲区不断的被新文件覆盖，这就给用户带来不便。解决办法就是扩大缓冲文件夹容量，进入注册表，展开HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Thunder Network\ThunderOem\thunder_backwnd，双击右侧的CacheSize，切换到十进制，可以看到数字“2048”（MB），输入想要的大小即可（图1），另外在播放器的

系统配置中应设置为“常规→播放记录→退出保留”（图2），这样看过的电影和列表就被保存下来了，再次观看就如打开本地文件一样流畅了。

注意：硬盘紧张的用户即使修改注册表减小缓冲文件夹大小，下次迅雷看看开启时会仍自动改回默认的2GB。P



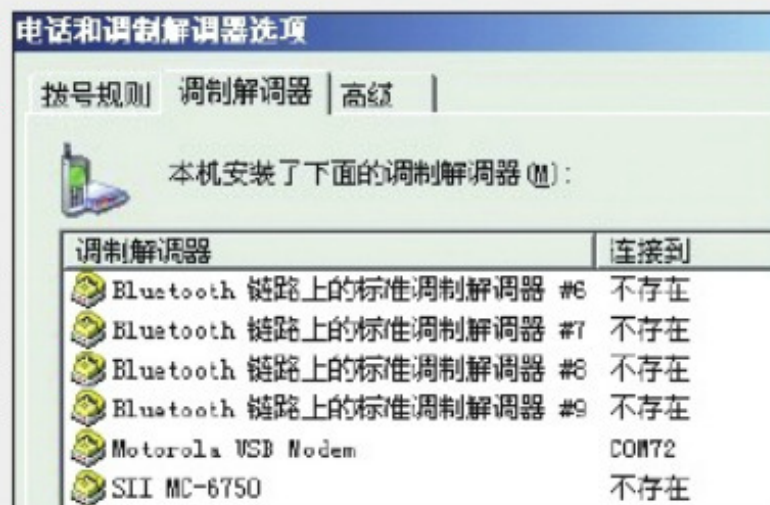


客座专家 龚胜

关键词：手机 数据线 上网

问：我有台MTK平台的山寨手机，我希望能使用数据线连接笔记本电脑后，让电脑通过手机实现拨号上网，但一直不得要领。请问如何才能实现呢？

答：我们知道使用红外、蓝牙可以很方便地连接手机和电脑，然后让电脑通过手机拨号上网。只要电脑相关接口工作正常，并不需要特殊的驱动程序。但如果通过数据线上网，会稍微麻烦一些。因为需要安装配套的驱动程序。对大多数使用MTK平台的山寨手机而言，需下载名为“usb2ser_2kXP.inf的6228”芯片驱动。连接电脑后注意选择“串行口”模式，电脑会检测到新的USB设备，再根据系统提示一步步安装就可以了，



用数据线连接电脑后会生成一个USBMODEM

安装完成后，系统会自动生成一个“USB Modem”。接下来我们使用这个USB MODEM建立一个拨号连接，在“控制面板→网络连接”下选择“新建连接向导”，然后依照系统提示依次执行就可以了，电话号码填*99#，其他用户名密码之类都不用填，过程很简单。最后还要注意在Modem额外的初始化命令中填入at+cgdcont=1,“ip”,“cmwap”（或“cmnet”）。

关键词：N79 N-Gage 游戏

问：我是一名“手游”爱好者。买了台诺基亚N79智能手机，听朋友说这台机子也可以玩N-Gage游戏。但我一直未能成功，请问应如何实现？诺基亚其他S60的机子，如E66等是否也可以玩N-Gage游戏呢？



造型另类的N-Gage手机

答：诺基亚数年前推出的N-Gage游戏手机及其配套游戏平台，应该说取得了一定成功。但由于N-Gage手机在外观上太另类，受众较窄，因此诺基亚并未推出N-Gage手机的升级版，但是其游戏平台在其他机型得以继续使用。像N81等数款机型更是官方内置了NG平台，其他N系列手机也可以玩N-Gage游戏，关键是安装游戏平台及其破解补丁。另外还需对手机的证书验证进行破解。下面简单谈下在N79安装游戏平台的步骤。

下载N-Gage.Installer文件并安装到你的手机上（目前只能安装到手机内存空间），期间出现的警告全部不用理会。接下来下载安装BINPDA的补丁程序文件N-Gage.Patch。如果你的手机证书权限未破解，还要进行破解，这里就不细谈了。平台安装完成后就可下载喜欢的游戏，解压后将扩展名为“N-Gage”的游戏文件复制到存储卡N-Gage文件夹下，执行N-Gage平台会自动安装游戏。理论上说，只要能成功安装平台的手机都可玩N-Gage游戏，不过由于诺基亚N系列手机内置了3D加速芯片，因此可获得最好的效果。

关键词：Device Stage 手机铃声

问：我经常下载手机铃声，不仅耗费流量，很多铃声还要单独收费，而且大家都下载一些相同的铃声感觉个性化并不是很强，听说Windows 7支持直接为手机创建自定义铃声，请问如何实现？

答：在Windows 7的众多改进中，加强与手机等移动设备的联系是一个亮点。使用Device Stage技术为移动电话创建和分配铃声。要使用该功能，首先要确保手机与Device Stage兼容。连接到计算机后，打开“设备和打印机”，找到并双击手机设备。如果Device Stage打开，则表示设备与Device Stage兼容。



Win7加强了对手机的管理

接下来可通过电脑MIC录制新铃声，还可进行一些简单编辑，比如在播放时淡入或淡出。要把铃声上传到手机也很简单，在Device Stage中双击“设置铃声”，然后“选择铃声”，再根据需要单击“作为主铃声”或“分配给联系人”，最后单击“发送到电话”即可。

关键词：支付宝卡通 网银

问：我是网上购物新手，有个问题请教一下，就是支付宝卡通和网银有什么区别，哪一种更安全方便？

答：支付宝无疑是目前国内最为成功的第三方网络支付平台，其中支付卡通是银行卡的一个业务，可以去相关银行办理开通，开通后你的银行卡即和支付宝账户紧密关联在一起了。当用支付宝账户购物时，首先会从支付宝账户余额中付款，不足的部分将直接从支付宝卡通中扣费，不用你再向支付宝账户充值，但对于支付宝账户的余额，支付宝卡通并不能直接使用，还要进行提现操作（很类似现在的基金或证券账户）。要给自己的支付宝账户充值有多种方式，具体其官网上有介绍，这里就不多谈了。网银是支付宝账户的充值手段之一，需先通过网银向支付宝账户中充值后，才能用其进行网购。简单地说，如果你经常在网上购物，使用支付宝卡通更为方便（因为省去了向支付宝账户充值的步骤）。从安全角度来说，二者都没有什么问题。你可在开通支付宝卡通时设置每天的支付限额和手机验证等。



用U盾之类可以充分保障网银安全

关键词：数码相机 低温使用

问：我是一名广州的摄影爱好者，打算春节期间去东北游玩，听说普通数码相机在低温环境中使用会出现种种问题，甚至完全无法使用，请问是否的确如此？数码相机在低温环境中使用应注意哪些问题呢？

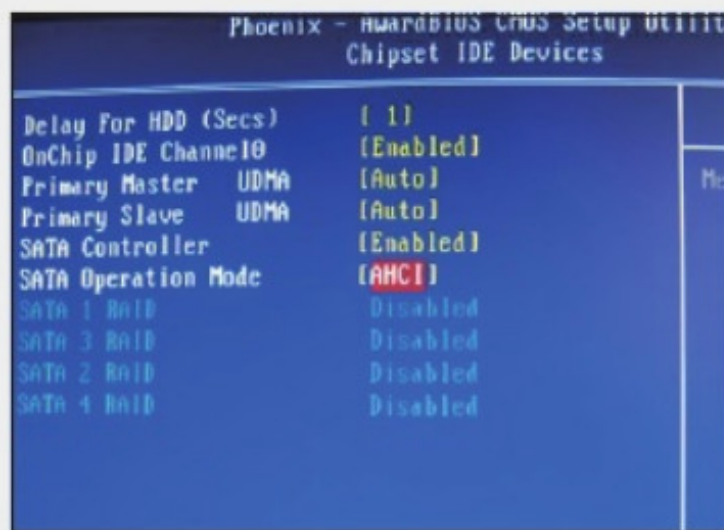
答：任何电子产品都有适宜的工作温度，过高或过低的温度都可能造成产品工作不正常。具体对普通数码相机而言，通常在0℃~40℃的环境下都能正常工作。部分经过特殊设计的“三防”相机能适应的温度范围更广一些，比如能在-10℃左右的环境正常工作。但是在低于-20℃的严寒中，任何数码相机都需要采取一些特殊措施才能正常使用。

首先要注意机身保暖，过低温度可能造成快门失灵的问题，尤其对数码单反相机而言，快门很容易被“冻住”。其次要注意供电保障，在低温环境下电池电量会急剧下降，建议至少准备两组电池，其中一组贴身存放，保持温度，轮换使用。另外要特别注意的一点是，从室外进入室内后，不能让相机直接暴露在空气中，防止因水汽凝结造成损坏。当然低温对数码摄影而言并非全是不利影响，在低温下感光器件的热噪点会明显减少，让我们能拍出更加干净的照片。

关键词：SATA2硬盘 优化 NCQ

问：我的电脑使用希捷1.5TB硬盘，采用SATA 2.0接口，支持NCQ技术，请问如何确保开启了NCQ功能，以便让硬盘性能最优化呢？

答：所谓“NCQ”（Native Command Queuing），即本地指令列队技术，简单说它的作用就是将硬盘的磁头动作安排得更为合理，这个过程也称作“基于寻道和旋转优化的命令重新排序”，从而提高硬盘读写性能。NCQ功能在默认状况下并未自动打开，首先需要进入主板BIOS进行一番设置。NCQ是AHCI（高级主控界面）所支持的一项技术，进入主板BIOS，找到



在BIOS中打开AHCI支持

“Integrated Peripherals→OnChip Serial ATA Device”，查看此处是否有“AHCI”选项。很显然要支持NCQ功能，BIOS中的“SATA Mode”应设为“AHCI”。

然后是系统安装问题，对于Windows XP而言，在安装过程中需在安装界面刚刚出现时按F6键。在随后弹出的磁盘控制器驱动选择界面里，用户将支持NCQ技术的南桥驱动软盘放入软驱中并按S键进行选择。经过这一步骤后，系统便可自动安装好NCQ的驱动程序。Vista和Windows 7系统对SATA2硬盘的NCQ功能提供了完美支持，使用时就不用考虑驱动问题了。另外提醒大家注意，启用NCQ功能之前要确保硬盘分区格式为NTFS，才能充分发挥NCQ的能力。

关键词：低端 数码单反 选购

问：我是一名学生，打算放寒假后买台数码单反相机，因经济能力有限，预算在单机身4000元左右，要求具备视频拍摄功能，麻烦推荐一下相关产品。另外请问，入门级数码相机和中端数码相机的主要区别有哪些？



中端数码单反的机身要威猛不少

答：目前具备视频拍摄功能5000元以下的低端数码单反相机，主要有佳能500D、尼康D5000和宾得的K-x。排除“门派”之争，这3款产品各有优缺点。其中佳能500D像素最高，能拍摄1920×1080的全高清视频，高感光度效果较好，配套镜头多，但机身做工、手感均一般，电池续航能力较差。尼康D5000独具可翻转LCD，LV取景更灵活方便，还能连接外接GPS接收器，但没有机身马达，镜头选择受限。宾得K-x带机身防抖功能，快门速度和连拍性能较强，而且价格最便宜，性价比不错，但存在配套镜头较少的问题。如何选择请自行定夺。

入门级数码相机和半专业中端数码相机的主要区别在于以下几点：一是机身材质，前者基本都是工程塑料，后者为金属，另外后者机身上都带有肩屏。二是取景系统，前者大多使用廉价的五面镜，后者为更加明亮的五棱镜。取景范围和放大率也有区别。三是快门最高速度和最高闪光同步速度以及连拍能力存在差异，通常后者要比前者高一倍左右。四是对焦系统的差异，后者对焦性能通常要明显高于前者。

关键词：处理器核心 均衡使用

问：我的电脑使用双核处理器，电脑工作时我打开任务管理器观察，常常发现其只有一个核心在工作，请问如何设置特定程序使用指定的核心，以便让处理器的两个核心均衡使用。另外，我听说超线程技术可能在某些情况下对系统性能起副作用，最好将其关闭，请问是否的确如此？

答：我们可使用“WinLauncher XP”这款软件来指定程序使用特定核心。执行后，单击SMP选项卡，对于多核处理器来说，在这里可以指定软件启动时自动运行于处理器0或处理器1上，设置一旦生效，凡是通过该软件建立的快捷方式启动的软件，都能自动运行在指定CPU核心上，从而均衡分配两个核心承担的工作量，优化双核处理器使用。

如果程序只支持单线程，打开超线程不会有性能上的提高。由于超线程技术的两个虚拟逻辑处理器使用一套执行单元和缓存，如果两者产生竞争资源的情况，系统会增加延迟，就可能产生打开超线程后出现性能下降的情况，甚至还会出现兼容性问题，但是因此而放弃超线程的好处未免有些因噎废食，其实我们可以在操作系统中对那些受超线程不良影响的程序指定使用单处理器模式。可以使用“THG Task Assignment Manager”，这原本是一款用在多处理器系统里分配任务的工具，也可用在超线程系统中，它能为每个程序指定CPU使用方案，并将结果加以保存。只要把可能受到超线程不利影响的程序都分配给CPU0（真实CPU）来执行，那就可以在不关闭超线程的情况下，降低超线程带来的负面影响，从而达到两全其美的效果。P

机
指
南

把压岁钱用在「刀刃」上

新春暨开学装

北京墨汁做寿

前言

在春节期间，学生朋友们大概是最容易“赚到外快”的一群人了，如果能拿着出色的成绩单回家，收入估计也会成正比地增长不少吧。特别是度过了危机四伏的2009年之后，家长们手里的资金更加充裕，可以更自由地支配了。

在如今这个数码时代，学生朋友手里的压岁钱、奖金一类的资金，估计大部分都会投到各大电子卖场，各种超酷的数码娱乐设备、功能强大的手机肯定已经让很多朋友心痒了很久。而同时，现在也是网络时代和知识爆炸的时代，家长和学生朋友们是不是应该考虑购买或者升级电脑来帮助学习，丰富知识和技能，为以后进入社会后的工作和学习打下一定的基础呢。

由于目前显卡、处理器、芯片组等重要配件都正处在更新换代期间，相信作为广泛接触厂商的媒体人，笔者的意见对朋友们的选择会有一定的帮助。

2009年末到2010年初，和去年同期恰好相反，正在纷纷上市的并不是Core i7和Phenom II处理器、X58芯片组等高端产品，而是大多数普通消费者最欢迎的中低端产品，例如面向中低端市场的Core i3/i5处理器，H55/H57芯片组，AMD的RADEON HD5750/5670等中端DirectX 11显卡等。这些产品也许性能并不突出，外观也不显眼，不过相对于前一代的产品仍然有着明显的进步，而且可以毫不费力地应付目前的主流应用。

而对于升级用户来说，AMD的AM2→AM2+→AM3小步快跑式的升级过程，让用户可以通过简单升级主板或处理器中的一个，来获得更好的性能和功能。另外本来就拥有高配置的游戏玩家可以仅升级至DX11显卡，应对今年推出的几款DX11大作。当然还有各种各样的升级途径，以最小的代价满足某些方面增长的需求，我们在下面会进行详细分析。

由于本篇主要针对即将开始新学期的学生朋友，因此并不会出现高端系统的推荐，毕竟对学生来说过高性能并不必要，而对于住宿舍的大学生来说，过于显眼的高端系统甚至可能影响寝室安全，而且其需要的供电能力和产生的较大噪声也并不适合寝室使用。那些准备购入高端系统的朋友恐怕要失望了，不过在近几期我们也有相关的介绍可以参考。



2009年初最热的新品Core i7处理器

一、处理器的选择

目前的Intel处理器由于两种核心的i3/i5处理器的加入而显得异常混乱，单核、双核、四核的酷睿2、酷睿核心的奔腾处理器，最高端的Core i7，带或不带显示核心的两种Core i3/i5处理器，以及新核心奔腾处理器等，让其接口、核心、应用方式等都有很大差别。AMD产品线则比较简单，至少接口全部保持了Socket AM2+的电气兼容性。

1.300元以下市场

300元以下作为最低端处理器市场，主要的目标是一般办公、上网用户，不过现在的低端产品并不是都过时低效的代表，很多产品只是厂商为了划分市场而引入的低价产品。例如其中一部分AMD双核处理器性能相当不错，只是接口已经有些过时而被打入了最低端市场，另外还有一部分采用45nm工艺，AM3接口，新核心的产品。为了节约成本，厂商并不会为所有低端处理器专门设置生产线，而是在最后的检测中，把一些核心、缓存或高频率略有瑕疵的产品屏蔽或缩减相应能力造成性能差距，打入低端市场，有时为了满足市场需求，甚至还会将正常的产品直接处理后变成低端产品，这就为低端产品的破解超频提供了方便。



AMD 闪龙140

目前从操作系统到一般的应用软件几乎都可以识别和使用双核，因此我们即使在最低端系统的选择中，也不会使用单核处理器，其次目前1MB缓存已经成为标准配置，256kB或者512kB缓存对于目前的软件来说已经远远不够了，另外目前条件下，

1GHz以上的外频才能提供足够的系统带宽，特别是和内存、显卡的足够带宽。在这些条件下，我们认为300元以下价位中，比较值得关注的处理器就主要是AMD 速龙64 X2 4600+、Intel赛扬双核E3200以及比较特殊的“双核”处理器——AMD 闪龙140。

仅从性价比上看，AMD处理器，特别是速龙64 X2 4600+无疑是低端市场的不二之选，这款处理器采用Brisbane内核，主频为2.4GHz，二级缓存512kB×2，支持SSE3指令集。不过它采用较老的65nm生产工艺，而且其AM2接口不能选择与DDR3内存配合，升级能力受到限制，比较适合并不需要考虑升级能力的用户，或者是原有AM2系统的升级。

AM2和AM2+乃至AM3接口电气规格都将相同，不过AM2采用HyperTransport 1.0/2.0（HT 1.0/2.0）总线和DDR2内存，AM2+支持更快的HT3.0总线以及DDR2内存，AM3则采用T3.0总线并且支持DDR3内存（也保留了DDR2内存支持能力）。
综上所述，AM2+主板是一个万金油，只要有它的存在，无论你是资金紧张只能选择老式的AM2接口产品，或是准备升级到未来的AM3处理器都没有问题。所以笔者认为目前采购AM2接口的速龙64 X2 4600+配合AM2+主板仍有意义。

另外两款处理器笔者推荐给有一定DIY能力的用户，如果不进行适当的破解超频的话，这两款产品几乎没什么价值。E3200外频仅为800MHz，却拥有先进的45nm制造工艺，可以很方便地调节到1066MHz甚至更高的外频，以获得3.2GHz甚至更高主频，先进工艺可以让其在高主频下的发热量得到抑制，增加了稳定性；闪龙140却完全不同，如果不破解的话就是缓存超小的单核处理器，但破解之后，不仅能成为双核处理器，而且还能得到第二个核心相应的缓存，成为双核，1MB缓存的速龙处理器，而且其AM3接口还可以得到DDR3内存的助力。

我们都知道处理器主频=外频×倍频，Intel和AMD的大部分处理器为了防止有人将低频处理器当做高频处理器销售，在出厂时将倍频锁死，用户无法随意更改。不过出于种种考虑，目前的处理器都没有将外频锁死，可通过主板控制调节，外频的提升会带动外部一些通路频率的提升，需要有优秀的主板、内存等配合，否则系统会造成系统不稳定。



从E3200的顶盖上可以看出其采用的800MHz外频

厂商	AMD	AMD	Intel
型号	速龙64 X2 4600+	闪龙140	奔腾双核 E3200
核心	Brisbane	Sargas	Wolfdale
生产工艺	65nm	45nm	45nm
核心数量	2	1	2
主频	2.4GHz	2.7GHz	2.4GHz
外频	1GHz（★）	2GHz★	800MHz
二级缓存	512kB×2	1MB	1MB
三级缓存	0	0	0
接口类型	AM2	AM3	LGA775
内存支持	双通道DDR2	双通道DDR3	根据芯片组
参考价格	299元	225元	260元
注意事项	AM2接口	有可能破解为双核	易于超频
推荐人群	低端用户	有DIY经验者	超频用户

注*：实际上AMD处理器的总线频率与Hyper Transport总线有关，并非传统的前端总线，处理器以更高的效率与内存等外围设备交换数据。
Core i架构采用了内置QPI总线控制器，类似Hyper Transport总线，但更先进，文本中的前端总线只是处理器和芯片组（南桥）交换数据的频率（DMI总线）。

综上所述，速龙64 X2 4600+对普通用户来说是相当不错的选择，而DIY玩家则可以选择Intel赛扬双核E3200和闪龙140，进行适当的破解，超频之后，其性能绝对不逊于前者。厂商的最后检测实际上远远比我们的日常应用要严格得多，加上目前的软硬件都有一定的容错能力，即使是在高频或开启核心/缓存下无法通过厂商检测的产品，通常也并不影响我们的正常使用。

2.300 ~ 500元市场

其实500元以下的处理器产品都可以算是低端产品，但我们开篇就说明了针对的是学生朋友，攒机资金比较有限，因此我们进行了更细的市场价位划分。

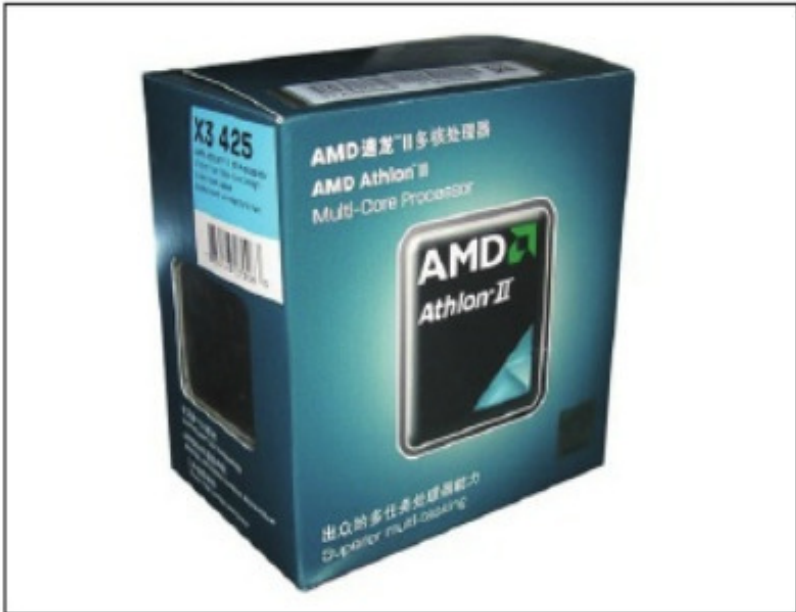
在这一档次的市场中，处理器的规格与前述低端市场有了明显区别，主流产品已经全部采用最新核心和45nm技术制造，缓存容量达到2MB。需要注意的是，这一市场中仍然存在一些65nm工艺制造的旧型号如AMD 速龙64 X2等，但其性价比无法和新型号相比，我们并不推荐使用。

在笔者的推荐单中，包括AMD 速龙 II X2 245、Intel 奔腾双核 E5300和一款三核产品AMD 速龙 II X3 425。

AMD在这一档次的主力就是采

用K10架构Regor核心的速龙 II 双核处理器，由于采用了新的核心和制造工艺，每个核心拥有的二级缓存也增加到了1MB，因此性能比原来的K8架构速龙有明显提升。

而速龙 II X3 425更加特别，它采用与羿龙四核产品一样的deneb核



低端三核处理器速龙 II X3 425

与deneb核心的速龙 II X3 425不同，Regor本身就是双核设计，增加了每个核心的二级缓存数量，并且采用独立生产线，所以速龙 II X2 245没有破解的可能。



速龙 II X2 245的Regor内核，每个核心缓存增加为1MB

厂商	Intel	AMD	AMD
型号	奔腾双核 E5300	速龙 II X2 245	速龙 II X3 425
核心	Wolfdale	Regor	Deneb
核心数量	2	2	3
生产工艺	45nm	45nm	45nm
主频	2.6GHz	2.9G	2.7GHz
外频	800MHz	2GHz	2GHz
二级缓存	2MB	2MB	512kB × 3
三级缓存	0	0	0
接口类型	LGA775	AM3	AM3
内存支持	根据芯片组	双通道DDR3	双通道DDR3
参考价格	440元	410元	490元
注意事项	易于超频	性能平均	多核在某些应用中有优势，有可能破解为四核带6MB三级缓存
推荐人群	超频用户	主流用户	高级DIYer，对专业性能有一定要求的用户

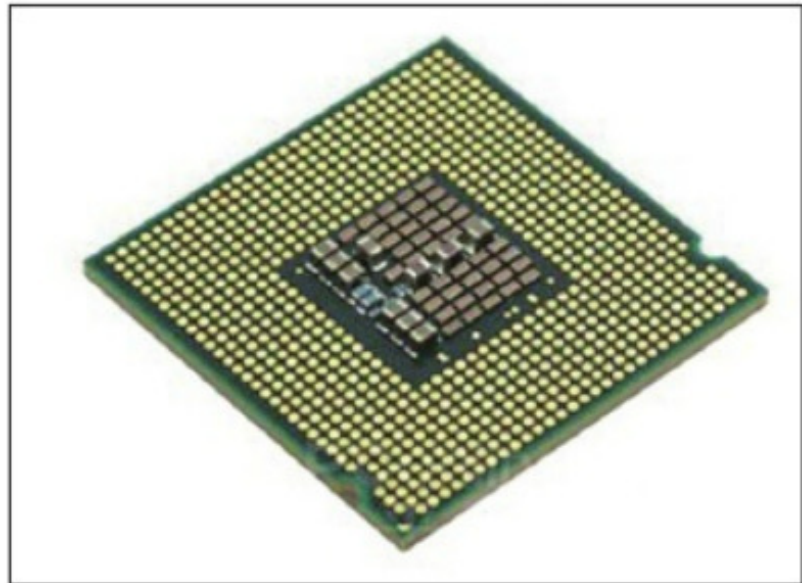
心，但是屏蔽了一个核心和全部三级缓存，其中的一部分就可以破解出这些被屏蔽的区域，如果足够幸运的话，用户可以用不足500元的价格获得4核心羿龙处理器。

同样奔腾双核 E5300其实也并不是很完善的处理器，800MHz的外频严重限制了外部带宽，我们的建议和E3200一样，最好将其超频使用以获得较高的性能。

同样，在这一档次我们建议普通用户选择AMD 速龙 II X2 245处理器，而有DIY经验的用户则可以选择AMD 速龙 II X3 425和Intel 奔腾双核 E5300。

3.500 ~ 700元市场

这一价位的产品就让人对性能有一定的信心了，不仅可以提供出色的办公性能，而且多任务处理能力，游戏性能也都不错，也许还无法应付一些专业级的图形图像处理，但配合中



最低端Core i架构处理器奔腾 G6950

档显卡，玩玩今年推出的主流游戏例如《星际争霸2》都应该没有问题。

速龙 II X4 620虽然宣称采用了Propus核心，没有内置三级缓存，但在初期为了保证市场供给，出现了不少Deneb核心屏蔽三级缓存的产品，因此有一部分可以开启三级缓存，还原为四核羿龙处理器。

处理器表面第二行编号不同，表明采用了不同的核心，AADAC = Propus、CADAC = Propus、CACYC= Deneb。不过因为上市时间已经比较长，能不能买到可破解的处理器就要看大家的运气了。

在这一市场中，CPU的配置很多样，例如三核与四核处理器，有无三



注意编号，这颗处理器即为无法破解的Propus核心产品

厂商	AMD	AMD	AMD	Intel	Intel	Intel
型号	速龙 II X4 620	羿龙 II X2 545	羿龙 II X3 710	奔腾双核 E6300	酷睿2 E8200	奔腾G6950
核心	Propus (Deneb)	Callisto	Heka	Wolfdale	Conroe	Clarkdale
核心数量	4	2	3	2	2	2
生产工艺	45nm	45nm	45nm	45nm	45nm	32nm
主频	2.6GHz	3.0GHz	2.6GHz	2.8GHz	2.66GHz	2.8GHz
外频	2GHz	2GHz	2GHz	1066MHz	1333MHz	133MHz
二级缓存	2MB	2MB	1.5MB	2MB	6MB	512kB
三级缓存	0	6MB	6MB	0	0	3MB
接口类型	AM3	AM3	AM3	LGA775	LGA775	LGA1156
内存支持	双通道DDR3	双通道DDR3	双通道DDR3	根据芯片组	根据芯片组	DDR3
参考价格	675元	625元	595元	510元	665	700
注意事项	多核在某些应用中有优势，有可能破解出6MB三级缓存	性能较为平均	多核在某些应用中有优势，有可能破解为四核	有一定超频能力	性能较为平均	需要配合
推荐人群	高级DIYer，对专业性能有一定要求的用户	普通用户	高级DIYer，对专业性能有一定要求的用户	普通用户，超频爱好者	普通用户	喜欢尝新，对显示性能要求不高的用户

级缓存的产品等，所以选择也非常多样，要根据实际需求来调整。另外笔者认为年初刚上市的Core i3未来很可能将会介入这一价位的竞争，不过在大家看到这篇文章的时候，这一市场中仅有一款Core i3的简化版——奔腾G6950。

目前这一价位比较出色的产品包括羿龙 II X2 545、AMD 速龙 II X4 620、羿龙 II X3 710(盒)、奔腾双核 E5200/E6300、酷睿2双核 E8200、奔腾G6950等。

而在这些产品中，最强大的两款产品无疑是羿龙 II X2 545和酷睿2双核 E8200，它们价位非常接近，均在

650元左右，甚至连规格都类似，均为双核，主频3GHz左右，带有高达6MB的2级或三级缓存。

奔腾双核E5200/E6300则适合资金更加紧张的用户，特别是前者800MHz的外频，对于DIY玩家来说又是超频的极品。而速龙 II X4 620和羿龙 II X3 710则是破解爱好者的最爱，有机会分别破解出被屏蔽的三级缓存和一个处理核心，能够显著提升性能。

奔腾G6950则是Core i架构的最低端产品，它采用32nm工艺制造，用多芯片封装的方式将单独的图形核心与处理器核心封装到一个基板上。

其中的处理器核心频率为2.8GHz，基于最新的Westmere微架构设计。图形核心则是GMA X4500HD图形核心的改进版，采用45nm工艺制造，支持Direct X 10，核心频率为533MHz，同时通过增加执行单元的数目以及Cache容量来提高性能，仍不能提供AA抗锯齿功能、不支持32Bit Floatp-Point Filtering及RGB32 Rendertarget等。

需要注意的是，奔腾G6950尽管以较低的价格提供了不错的性能和内置显示芯片，不过其配套的H55主板由于仍是新品，因此价格较高，目前在699元左右，整体价格并不算很便宜，只能期望春节后这款处理器和相

4.700 ~ 1000元市场

对于学生朋友来说，这一价位的处理器应该算是综合能力最强的选择了，千元以上处理器目前已经全部是高频四核产品，对学生用户来说实在没有什么必要。在这一价位中，大部分双核产品都是低价产品的发展性，而且频率和性能提升没有价格增加的明显，所以我们主要关注的是些实惠而非高端的多核产品例如Intel 酷睿2四核 Q9300、AMD 羿龙 II X4 925，以及一款最新的Core i架构产品

厂商	Intel	AMD	Intel
型号	酷睿2 Q9450	羿龙 II X4 925	Core i3 530
核心	Yorkfield	Deneb	Clarkdale
核心数量	4	4	2
生产工艺	45nm	45nm	32nm
主频	2.5GHz	2.8GHz	2.93GHz
外频	1333MHz	2GHz	133MHz
二级缓存	6MB	2MB	512kB
三级缓存	0	6MB	4MB
接口类型	LGA775	AM3	LGA1156
内存支持	根据芯片组	双通道DDR3	DDR3
参考价格	900元	899元	950
注意事项	-	-	需要配合H55/H57主板
推荐人群	最求性能的玩家		喜欢尝新，对显示性能要求不高的用户

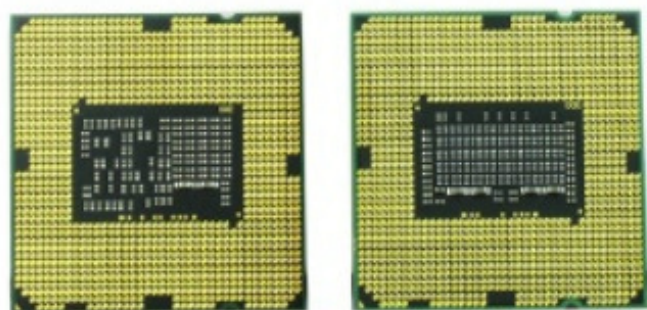


最新的Core i3 530已经跌入了900元内

酷睿 i3 530。
这一价位的Intel四核产品包括Q8300和Q9300两款产品，均采用Yorkfield核心，甚至外频和主频都完全一样，两者最大的区别在于二级缓存设置为4MB和6MB。对于四核产品而言，缓存的作用非常明显，而两者的散装零售价仅相差40元，因此建议大家去追求缓存更大的Q9300。
AMD 羿龙 II X4 925的频率比



羿龙 II X4 925的总体规格比Q9300要高一些，价格也更高一些



酷睿i3处理器采用32nm工艺制造，虽然仍是双核心处理器，但性能却要高于大部分酷睿2处理器，值得新装机用户考虑

Q9300要高一些，而且三级缓存也设置为6MB。需要注意的是，羿龙 II X4有一些型号为了争夺市场，采用了AM2+接口，只能支持DDR2内存，选择时需要注意。

Core i3 530是一款双核心产

品，不过也通过超线程技术支持4个线程并行处理，加上新的架构和更高一些的主频，再考虑到内置显示单元的能力，虽然笔者认为后期还有不小的降价空间，目前选择它也相当值得。

处理器的规格与应用能力

也许看到这里，很多读者已经被核心数量、主频、外频、缓存等名字绕得晕头转向了，到底怎样挑选处理器，是不是价格越贵性能就越高呢？答案是肯定的，同时也是否定的！大家先不要扔掉杂志，笔者下面会详细地解说。

由于操作系统、3D游戏和图形处理软件、视频处理软件、科学运算程序等设计上的不同侧重，会造成他们对处理器某项规格的较高要求，而对另外一些方面要求较低，或者说不能充分利用这些配置。

目前3D游戏大部分仍然很依赖处理器的浮点运算能力，而这一能力与处理器的频率关系非常大，与一级缓存有一定关系，与后级缓存的关系要小得多。尽管多核并行处理理论上能让浮点能力倍增，但为了减少开发工作量，3D游戏引擎一般也就能识别和应用到双核，更多的核心对其意义不大。

而图形处理软件尽管也着重于2D、3D图形的处理，但因为厂商大都面向高端系统进行开发，因此会充分使用到多核心能力，四核处理器优势非常明显。另外因为处理的图像更精密尺寸也更大，更依赖处理器而非显卡，因此处理器与内存间会有很大的数据量，对处理器外部带宽的需求也比较高，拥有更高外部带宽的处理器效果更好。

而一些大学生朋友可能会使用到一些科学运算软件，因为它们带入和输出的数据量常常不大，而运算较为复杂，有一定量的数据被反复调用和输出，因此着重于浮点能力和一级及后级缓存能力，有些也可以使用到多核能力。

至于操作系统和办公、上网软件，只有最新的产品才会对目前的处理器能力提出较高的要求，它们一般着重于整数运算能力，高处理器主频会提升这方面表现，而对带宽、核心数量、后级缓存等要求都不大。

二、主板的选择

1. 低端主板

低端主板主要是针对低端系统，价格在500元左右或更低，虽然这些系统中内存的容量，扩展板卡和外部配件的数量和功耗都不会很大，但并不意味着我们可以降低对稳定性的要求，也就是说，主板可以简化但不能简陋。

带有集成显卡的主板是低端市场的主力军，从价格和功能/性能上看，Intel的G41与AMD 780G/785G几乎各占了这一市场的半边天下，其中AMD的集成主板通常还会在板上集成一些显存，能有效提升显示性能。虽然目前市场中还有G31、790GX、765G以及NVIDIA芯片组等大量集成芯片组，但由于种种原因，无法和这两款产品竞争。另外一些无集成显卡的芯片组主板也仅售400元左右，但因为没有内置显卡，需要搭配显卡，实际成本要高得多，我们在中端系统



华硕P5QPL-AM

中才会考虑采用。

在这一档次中我们选择了G41芯片组的华硕P5QPL-AM和技嘉GA-G41M-ES2L，以及为AMD处理器准备的昂达A78GC/128M和捷波悍马HZ02，其中前者为780G芯片组AM2+

主板，支持DDR2内存，后者则为785G芯片组AM3主板，支持DDR3内存，两者均板载128MB显存。



采用785G芯片组的捷波悍马HZ02

785G并非是简单的780G升级版，而是一款升级了显示芯片架构，具有取代790GX资格的产品。785G支持790GX才有的

ACC（高级时钟校准）技术，破解四核处理器就要求主板支持这一技术，其内置显示单元升级为HD4200，尽管性能略逊于790GX的HD3300，但是提供了DX 10.1的支持，UVD版本也升级为2.0，在视频解码方面有所进步。

2. 中端主板

中端产品主要是配合Intel和AMD的中端处理器。由于Core i处理器的发布，目前酷睿2处理器基本上

已经被Intel视作中端产品，所以原来的X48、P45等高规格芯片组在市场上的地位下降，中端主板更多的采用了简化版的P45——P43芯片组。而AMD平台中，独立芯片组AMD 770等影响并不大，因为785G功能全面，目前基本上已经取代了独立芯片组的地位，不过中端785G在板型大小、插槽数量方面要明显胜过低端产品。

而对于LGA1156接口的奔腾与Core i3处理器，目前的主流选择为H55芯片组产品，其规格性能可以参考本期的相关评测。

在这一档次中，我们选择了微星H55M-E33、华硕P5P43TD、微

星P43-C51、技嘉GA-MA785GT-UD3H等产品。



采用最新H55芯片组的微星H55M-E33

三、显卡的选择

对于一般的用户而言，目前的内置显卡已经可以提供2D处理能力，简单的3D加速能力，以及720P高清视频的解码能力，Core i3中最新的集成显卡甚至可以流畅播放1080P全高清视频。由于我们本次的介绍中并不包括如高端商务用户，HTPC等需要高端2D处理和输出能力的机型，因此仅在中高档系统配置独立显卡。

1. 中低端显卡

中低端3D显卡主要解决的是3D能力，特别是集成显卡通常不具备的DX 10.1甚至DX11的处理能力，主要用于一些主流3D应用，网游以及主流3D游戏，对今后的3D大作就显得有些力不从心。当然在2D处理方面，独立显卡的性能也比一般的集成显卡更强，例如在多窗口操作中和高清视频解码中，更大的带宽和显存也对性能有一定程度的提升。

中低端显卡中，我们选择的是与集成显卡性能有较大差距的产品，价位大约在700元以下，主要包括AMD RADEON HD4830/HD4850/HD5670以及NVIDIA GeForce 9600GT/9800GT等，从编号就可以看出，除了一款RADEON HD5670外，所有型号都已经是目前主流产品的“前辈”，不支持最新的DX11，但由于当年它们都是主流甚至高端型号，因此性能还是相当不错的。

我们在选择这一档次的显卡时要注意，由于本身性能的限制，一些高配置噱头实际上是没有什麼用处的。

例如高达1GB的显存容量，豪华的散热器等，还不如通过扎实的设计和做工用料为用户提供更稳定的工作和一定的超频能力。

在这一档次中，我们选择了迪兰恒进HD4830雷钻、蓝宝石HD4850 512M 海外版 HDMI、小影霸GX5盘古版、影驰9800GT+中将版等产品。RADEON HD5670是刚刚上市的新品，很多厂商的产品还没有全面铺货，不过价格已经基本确定，512MB版本在649元至699元，1024MB版本在749元至799元。



最新的HD5670显卡

RADEON HD5670基本规格

HD5670显卡将是首款100美元以下的DX11显卡，它采用Redwood拥有400条流处理器，20个统一渲染单元，128bit显存带宽，GPU核心频率为775MHz，可装载512MB或1GB GDDR5显存，频率可达到4000MHz。而在其他特效和技术方面，这款产品与高端HD5000基本相同，支持ATI Eyefinity多显示器输出技术和CrossFireX交火技术。

2. 中端显卡

700~1000元的中端显卡，除了个别原来的旗舰产品外，已经是NVIDIA和AMD新核心产品的天下了。NVIDIA旗下这一档次的GTS250，可以看作是采用了新工艺的GeForce 9800GT加强版，而AMD则既有当年的旗舰产品RADEON HD4870，也有HD5000系列的产品HD5750。

在这几款产品中，RADEON HD4870在价格和性能上都处于最高端，而RADEON HD5750则是中端版的HD5000系列产品，在绝对速度上并不如当年的顶级产品HD4870，不过却拥有更先进的DX11支持，而且价格略低一些。而GTS250有些生不逢时，尽管脱胎自当年的顶级核心G92，但是和RADEON HD4870有了代差，性能与价格都和RADEON HD5750相近，但又不具备后者的



HD4870仍然是这一档次的速度之王，不过只能支持DX10.1

DX11支持能力，所以笔者仅推荐给N卡的粉丝或者对某些NVIDIA优化游戏特别感兴趣的用户。

在这一档次显卡中，笔者选出的代表产品为华硕EAH4870 DK/HTDI/512MD5、微星N250GTS-2D至尊II 512M-F1、昂达HD5750 1024MB神戈。

四、内存选择

尽管目前大多数平台已经转向了DDR3内存，不过因为大量系统存在升级需求，以及AMD部分高性价比AM2/AM2+处理器的销售，所以DDR2内存还有不小的生存空间。随着Windows 7的上市，4GB内存容量，单条2GB的配置逐渐成为市场主流，因此笔者分别选择了几款2GB的DDR2和DDR3内存，其中后者因为系统支持能力的不同，还有DDR1333和DDR1600两种频率的选择。

受到操作系统升级的需求旺盛，厂商限产和长假来临货源紧缺

的多重影响，目前市场中的内存价格处于近期的高点，2GB单条产品价格大都在300~400元之间。不过容量/价格比持续增长的趋势是没有改变的，希望大家装机时，内存价格能够有所松动。

笔者推荐的内存产品包括威刚2GB DDR2 800万紫千红版、宇瞻2GB DDR3 1333、金邦2GB DDR3 1600(千禧条)等。这里必须指出的是，如果是升级用户，在选择内存时最好是和已有内存同品牌同型号的产品，否则即使两者都是高质量的内存，新旧内存间微小的不协调也容易造成系统的不稳。



频率高达1600MHz的DDR3内存

五、硬盘的选择



WD 1TB 7200转 64MB硬盘

目前机械硬盘的发展已经比较稳定，各大品牌间的竞争主要是单碟容量和成本，在稳定性、噪声、发热量等方面的差异已经远远没有之前那样明显。而用户选择硬盘最优先考虑的并不是品牌，而是容量。

目前的市场中，性价比最高的是1TB容量产品，其次为500GB和西数一款比较特别的808.8GB产品。640GB、320GB、250GB产品在价格上完全没有优势，根本不在考虑范围内。笔者推荐的代表产品为希捷1TB 7200.12 32MB、WD 808.8GB 32MB、WD 1TB 7200转 64MB。其中WD 1TB 7200转 64MB是首次在家用产品中采用64MB缓存，大容量的缓存可以暂存更多的数据，如果恰好被调用就可以大幅提升硬盘突发传输速度。

六、电源机箱的选择

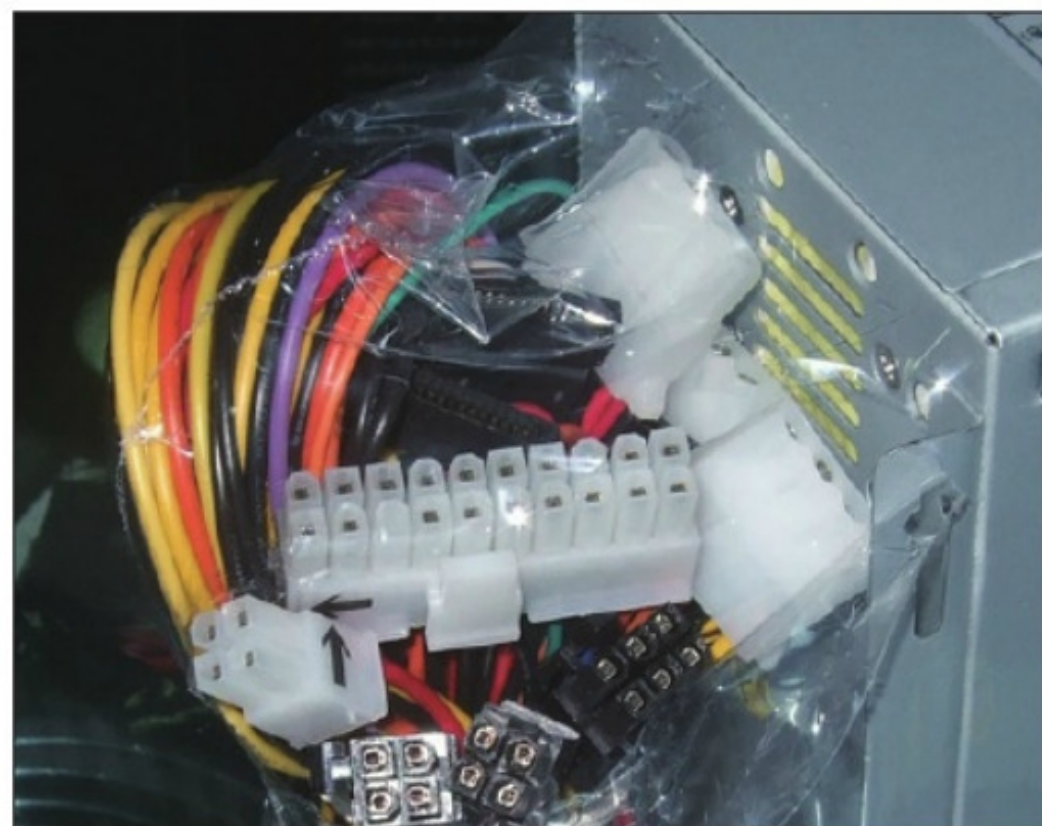
机箱是电脑最讲求个性的部分，因此笔者在这里不进行重点推荐，不过在选择时需要注意以下几点：首先是机箱的板材厚度，笔者并不在意实际厚度，但像汽车一样，至少应该用加强板等方式保证两个侧板和顶板不会轻易变形。其次是内部的牢固性，目前的主流产品都采用了直通式的外部设备支架，不仅可以安装多个3.5英寸和5英寸设备，而且直通到底的支架形成了一个支柱，可以增加机箱强度。最后则是机箱的细部做工，为了保证安全应保证主要部位都进行折边或打磨，不会割手，而且侧板周边的触点能保证闭合后形成完整的电磁屏蔽罩。而在外部设计方面，如果准备将机箱放在桌下的，可以考虑采用顶

部电源开关的产品。

对于电源产品来说，不仅需要考虑到其供电能力，而且因为要连接大量的设备，所以其接口配置是否先进也是很重要的一点。目前我们最好选择300W以上功率，ATX 12V 2.3以上标准的产品，才能提供主板需要的24针主接口，8针副接口和6针的显卡辅助供电接口，SATA供电接口等，否则为了连接这些设备，必须使用大量的转接线，安装复杂而且凌乱，还增加了出现连接问题的可能性。

我们推荐的电源产品包

括航嘉冷静王钻石版2.3、长城静音大师BTX-400SD、酷冷至尊战斧400等。



航嘉冷静王钻石版2.3性能并不突出，但接口配置很齐全

七、显示器的选择

显示器是最大的外设产品，也是电脑的脸面，而且与用户的健康息息相关。除非宿舍的桌面过于狭窄，否则21.5英寸以下尺寸的LCD并不值得选择。主流显示器目前有16:9和16:10两种规格，从实际应用上看，其实两者差异并不大。尽管16:9规格曾经是电脑显示器的非主流派，但因为平板电视机一直采用这一标准，所以大部分软件和驱动都一直支持这种分辨率，因为这一规格可以更经济地进行LCD切割，所以成本和售价都要低一些。

由于都采用1080P标准的全高清分辨率，因此21.5英寸显示器的点距比23英寸、23.6英寸要小一些，大量进行文本处理的用户，我们建议采用这一档次点距最大的1680×1050分辨率22英寸显示器。

对于学生朋友，笔者推荐如下几款显示器，明基E2200HDP、优派VX2240w、Acer X233H、三星2494LW、三星P2450H。

24英寸16:9代表作三星P2450H →



八、键盘鼠标的选择



键盘鼠标是用户最常用到的输入设备，它们的质量和是否适合用户，会明显影响到实际使用感受，甚至影响用户健康。对于经常进行文字输入的用户，人体工学键盘可以明显提高效率并降低疲劳感，而玩家则要求有紧密的键位排列和方便的多按键组合。而在鼠标的使用感受上，有些人喜欢稳重的，而另一些则更愿意轻灵一些，所以选择非常多样。不过需要注意的是，由于PS/2接口已经在淘汰的边缘，笔者建议大家将USB作为唯一的接口选择，避免在搭配主板上造成不必要的麻烦。

我们推荐的键盘主要有微软舒适曲线2000、罗技标准200键盘，鼠标则是微软基础光学鲨、罗技RX250。喜欢游戏的用户可以选择微软战雷鲨Sidewinder X3、微软战雷鲨Sidewinder X3等。

← 微软战雷鲨Sidewinder X3是一款高性价比游戏鼠标

配置详情

根据学生朋友购机的需求和购买能力，我们选择了如下的几种典型情况，虽然很难完全符合实际情况，不过可以根据情况进行酌情增减更换，以符合自己对功能、性能的要求。

1、低端用户

笔者认为低端用户的实际需求其实都差不多，主要是使用办公软件和上网，对娱乐能力的需求一般是音视频播放，最简单的3D应用如网游和一些对战游戏等。

在这一档次的选择中，我们追求的是够用即可，不过因为上网聊天或浏览要长时间操作鼠标和键盘，长时间面对显示器，所以在这些配置上我们并没有省钱。

CPU	AMD 速龙64 X2 4600+	299元
主板	昂达A78GC/128M	399元
内存	威刚2GB DDR2 800万紫千红版	275元
显卡	主板自带	—
硬盘	WD 808.8GB 32MB	440元
散热器	盒装自带	—
显示器	明基E2200HDP	1170元
机箱	大水牛A0707	105元
电源	航嘉冷静王钻石2.3	199元
鼠标	微软基础光学鲨	60元
键盘	微软 舒适曲线2000	99元
合计：3046元		



为了健康，在键盘和显示器上千万不要省钱

2.中端用户

资金比较宽裕的学生朋友，当然不愿意自己的电脑只能有简单的上网和办公能力，其实只要升级处理器和显卡，并搭配适合的电源、显示器、鼠标等，就可以让电脑的3D、2D能力有明显的提升，可以流畅的播放全高清视频，也足以应付除了硬件杀手外的大部分3D游戏。



酷睿2 E8200处理器

CPU	酷睿2 E8200	665元
主板	微星P43-C51	699元
内存	宇瞻2GB DDR3 1333×2	680元
显卡	蓝宝石HD4850 512M 海外版 HDMI	699元
硬盘	希捷1TB 7200.12 32M	675元
散热器	AVC拿破仑高效版	145元
显示器	三星2494LW	1395元
机箱	大水牛A0707	105元
电源	长城静音大师BTX-400SD	268元
鼠标	微软基础光学鲨	60元
键盘	微软 舒适曲线2000	99元
合计：5490元		

另外有一定超频经验的用户，不妨考虑选用E6300进行超频使用，或者选择一款能够破解的AMD处理器，破解为四核羿龙Ⅱ；至于更强调游戏性能的用户，加上100~200元，可以挑选更好的GTS250或RADEON HD4870/HD5750。

3.游戏玩家

在游戏用机中，我们着重加强处理器和显卡能力，相应的散热器、电源等也必须被加强，而且选用了手感和性能出色的游戏鼠标和拥有出色显示性能的显示器。

如果喜欢Intel处理器，可以考虑采用酷睿2 Q9300，不过其频率要比羿龙Ⅱ X4 925低300MHz，在很多对频率敏感的游戏会有所体现。



羿龙Ⅱ X4 925

CPU	羿龙Ⅱ X4 925	899元
主板	技嘉GA-MA785GT-UD3H	699元
内存	宇瞻2GB DDR3 1333×2	680元
显卡	华硕EAH4870 DK/HTDI/512MD5	999元
硬盘	WD 1TB 7200转 64MB	645元
散热器	盒装自带	—
显示器	三星P2450H	1680元
机箱	酷冷至尊特警341	239元
电源	酷冷至尊战斧400	280元
鼠标	微软 SideWinder 战镭鲨X3	230元
键盘	微软 舒适曲线键盘2000	99元
合计：6450元		

4.资深DIY玩家，超频破解能手

喜欢攒机的学生朋友，通过为同学、朋友攒机，应该已经有了不少的经验，而在自己攒机时，不妨通过这些经验，为自己准备一台物超所值的电脑，让我们看看都有哪些值得我们购买后再动手DIY改造一番的配件。

超频型

CPU	酷睿2 E5300	665元
主板	华硕P5P43TD	750元
内存	金邦2GB DDR3 1600(千禧条)	360元
散热器	AVC拿破仑高效版	145元
电源	长城静音大师BTX-400SD	268元

对于超频能手，我们推荐以上装备，华硕主板可以为超频提供较为稳定的平台，而外频仅有800MHz的酷睿2 E5300提升空间比1066MHz外频的E6300更大。因为超外频会对内存频率产生一定影响，我们索性选择了频率能达到1600MHz的内存条。而强大的散热器和足够的电源供应也是超频成功的必要条件。



华硕P5P43TD

破解型

CPU	羿龙Ⅱ X3 710	595元
主板	技嘉GA-MA785GT-UD3H	699元
内存	宇瞻2GB DDR3 1333	340元
散热器	盒装自带	—
电源	长城静音大师BTX-400SD	268元

对于市场和商铺比较熟悉的同学，不妨尝试一下破解AMD的核心，如果成功的话，能够以较低的价格得到一块中端四核处理器，着实还是很让人兴奋的。尽管我们前面提到速龙处理器也有破解的可能性，但因为有两种核心混杂在其中，很可能出现无法破解，或者三核速龙只能破解为四核速龙，仍然是没有三级缓存的“瘸腿”产品，所以我们选择了比较保险的羿龙Ⅱ X3 710。

破解AMD处理器需要的必要条件就是支持ACC技术，所以必须采用790GX或者785G芯片组主板，780G芯片组则没有这一功能。由于破解并非超频，外部设备频率没有什么变化，功耗、发热量都只是略有上升，因此内存、电源、风扇都不需要加强。



技嘉GA-MA785GT-UD3H

大家看到这篇文章的时候，也许窗外已经是春意盎然，希望本篇能够为大家购买电脑提供一些参考，让新学期更加充实，为这个春天增加一丝暖意。

因为笔者收集到的价格是春节之前的各个卖场报价，不排除有甩卖或者屯货造成的价格波动，加上年初仍有一些新产品正待上市，很可能相关产品的市场价格有变化，因此这里提供的价格不一定准确，但相对来讲，推荐产品在产品线中的定位和它们高性价比的表现应该不会有大的变化。



■北京 怪叔叔

市场聚焦

导读： 尽管ThinkPad之下，仍以T系列等保持高端高品质，但是未来人们将不再因拥有一款ThinkPad而感到踏实和自豪……

ThinkPad创新，借鸡下蛋还是杀鸡取卵

年初，联想的举动显得非常兴奋。这次所发布的ThinkPad产品，包括一个Edge系列和另一个X100e系列。其中Edge系列已经足够让人诧异，而X100e的出现则是更彻底的颠覆。

众所周知，ThinkPad一直是中高端商务用笔记本的代名，黑色哑光、方方正正、材料/性能双高，可以说低调沉稳、高质耐用的特性与商业应用的精神已浑然一体。要不怎么说Edge系列令人诧异呢。看看Edge的新产品，外表改用钢琴烤漆，颜色上更是玩起了“午夜黑”“热力红”“亚光黑”的色彩秀，再加上圆角与银色侧边，相信这样的一台机器，初见者是无法将其与传统的ThinkPad品牌搭上钩的。只有外壳右下角的“ThinkPad”字样，以及掀开外壳后的TrackPoint指点杆（小红帽），才提醒人们这也是一台与传说中的“小黑”相似的产品。

在其他细节上，Edge系列采用了浮动分离式键盘，其键帽为稍带弧形的巧克力样式，除了小红帽指点杆之外，还增加了一块支持多点操控的触摸屏。同时，其内部也使用Intel的超低电压（ULV）双核CPU，以长时续航为目标。可以说这些配置虽然已与传统的ThinkPad产品有所不同，不过要是与X100e相比，那可都算不上什么。

X100e在产品设计上的最大“离经叛道”是转投了AMD平台。目前发布的产品均以Athlon Neo MV-40 1.6GHz单核处理器搭配RS780+SB710芯片组。如此举动的最大目的应当是降低成本，按联想的说法是希望将其打造成一款上网本。既有如此目标，那么11寸的显示屏，放弃橡胶磨砂和钢琴烤漆、改用工程塑料的外壳，周身颜色都涂上红、白、黑，似乎也是不足为奇。只是ThinkPad从中高端本起家，瞬时又有了一个走低端路线的小朋友。

尽管这种创新行为遭到了全球大多数ThinkPad用户或喜爱者的反对，甚至在X100e使用AMD芯片的消息传出后，很多“专家”纷纷表示图片是PS的，消息更是值得辟谣的，但是这种选择仍是联想煞费苦心之举。

初时联想采用的策略是保持ThinkPad高端商务标准，而用自家的“IdeaPad”品牌主打相对低端的家用娱乐以及上网本市场。关于品牌稳定度的原理，联想并不是不愿意搭理，然而一直以来，IdeaPad的品牌接受度始终无法与ThinkPad相比，而放着ThinkPad高高在上、一成不变也不是个好主意。

最后，我们终于看到联想的“借鸡下蛋”：如果可能，为什么不把ThinkPad品牌打造成旗下所有机器的标识？而从这次举动上来看，也许将来，ThinkPad就是联想笔记本，联想笔记本就是ThinkPad。只是借鸡下蛋有时难免投错机、取错巧，变成“杀鸡取卵”。这种策略意味着ThinkPad品牌价值从本质上发生了改变，这对一个品牌来说是极度危险的，尽管ThinkPad之下，仍以T系列等保持高端高品质，但是未来人们将不再因拥有一款ThinkPad而感到踏实和自豪。可以说联想走的是一步真正的险棋。



ThinkPad Edge E30的外形及颜色选择



ThinkPad Edge E30的浮动分离式键盘



如此“收集指纹”的ThinkPad Edge E30照片，自然是小黑粉丝们表达自己不满和嘲笑的一种方式



周身红色的一款X100e，该照片质量固然不佳，但产品自身亦不是高端取向



IdeaPad一直走的就是家用时尚路线

热点速递

SONY发布最强轻薄本

13.3英寸、1.5公斤之下，可以实现哪些强大功能呢？SONY VAIO Z系列的新一代产品给出了一个答案：2.66GHz或2.4GHz的英特尔Core i7移动版处理器、1GB GDDR3的Nvidia GeForce GT330M独显、4GB或者6GB内存、1920×1080的全高清液晶屏幕。不过最令人惊艳的，还是其内部由2块或4块SSD固态硬盘组成的磁盘阵列，索尼宣称这起码比普通笔记本硬盘快6倍！该笔记本目前售价尚未公布，国外有媒体预期为2000美元，约合人民币13 650元。



Google发售自有品牌手机Nexus One

搭载Android系统的新手机产品在长达一年多的时间里层出不穷，形成了密集的轰炸之势，就当人们就要眼球疲劳时，Google终于适时推出了自有品牌的手机Nexus One。该产品在技术细节上并不抢眼，与目前主流的Android手机大致相当。不过在软件系统上，Nexus One优势明显，除了最新的Android 2.1系统外，还做出了不少优化，运行起来比同类产品更快更流畅。



技术前瞻



Nokia申请柔性屏幕专利

最近，Nokia申请了一项有趣而实用的专利技术，要点是移动设备挂接屏幕。利用该项专利，可让显示屏变得像硅胶一样柔软，并且能与不同设备连接兼容。联想到Nokia两年前所宣布的一款概念型手机Morph，该手机使用柔性材料，可缠绕在手腕上，对屏幕进行扭转，会对应触发不同的功能。看起来在不远的未来，这个概念型手机确有实现的可能。

LG展示19寸电子墨水技术

在一张报纸上显示的内容全部分抹去，再快速重现新的内容，这就是LG最近所展示的电子墨水显示屏所能达成的功能。该显示屏厚度仅有0.3mm，已接近真实纸张的厚度，其尺寸为250×400mm，大概相当于一张A3纸。根据展示的内容，该显示屏轻薄柔软，可像真实的报纸一样弯曲折叠。不过，要盼望这种报纸真的普及，造价将是最不容忽视的因素。



应用前沿

D-Link发布共享3G信号的无线路由

“共享3G信号的无线路由”听起来有点怪，但实际上却很简单。这款由D-Link发布的超小便携路由器，可像手机一样直接接收3G信号，从而连接上网络，之后再利用无线路由功能，将该网络与其他PC或移动设备共享。也就是说，利用这款路由，可让多台设备通过3G信号上网——若是未来国内3G服务价格平民化、质量稳定化，这或许真是个不错的前景。



奇趣古怪

军用级U盘长什么样？

这只看起来很瓷实的U盘想来应当是有些来头，不过你应当猜不到，它居然是由世界最大的国防工业承包商生产的吧？洛克希德·马丁是名副其实的世界级军火巨头，而这款U盘，则是其所生产的一个高安全级别产品。除了使用极为坚固的抗震外壳材料之外，该U盘还有着同样军火级的软件内脏，它的数据由256位加密技术保护，内置病毒防火墙，更独到的是将操作系统安装于其内，插到任何机器上都可直接以该系统启动。另外它还附带有一系列的网络程序，可让管理人员远程监控每个U盘的连接位置……



电子相框如何变成高端奢侈品

电子相框这种不冷不热的产品，相信普通家庭只要有需要，都可购得一台。不过，只要奢侈的消费方向存在，就永远不会缺乏追寻者。来看看这面经过特殊设计的相框产品吧，扇子的每一个折面都是一个OLED显示屏，而通过不同显示屏的显示组合，就能形成一款配色与底层技术均与众不同的装饰品。据悉，该产品的售价达到了惊人的100 000美元，约合人民币68万，已成为地地道道的高端消费奢侈品！





加入Android阵营——摩托罗拉开发者峰会MOTODEV力推Android平台

■本刊记者 壹分

2010年1月13日，摩托罗拉在北京召开MOTODEV SUMMIT高端峰会，此次MOTODEV峰会是摩托罗拉在开发者网络战略调整后的首次峰会，Android平台毫无悬念地成为本届峰会主角。摩托罗拉公司生态系统部高级总监Claudia Backus女士、副总裁兼移动终端亚洲产品管理总经理沈斌、合作商管理部总监Paul Leeper、移动终端事业部产品市场部高级总监唐之杰和移动终端事业部产品市场部移动增值业务高级经理林金明等公司领导人出席本次峰会，并在会议期间接受了记者的专访。

这是2007年之后，摩托罗拉又一次在中国举行开发者峰会。摩托罗拉在本次峰会前后接连推出多款基于Android平台手机，在峰会当天发布了针对中国市场的XT800双模双待手机，并向与会来宾展示了最新研发的“BACKFLIP（后空翻设计）”翻盖手机的视频。此次MOTODEV峰会的意义非常重大，2010年Android系统手机将会有较大发展，而MOTODEV的召开不仅仅是推广自主品牌手机，同时也是帮助开发者开发应用程序，完善整个生态系统。

沈斌先生在演讲中引用了调研公司Gartner的预测，在2012年Android系统的全球份额将从现在的2%增长到18%，三年后智能手机的预期销量将达到5.25亿部，其中将有9450万部使用Android系统。沈斌表示，中国即将成为全球第一个拥有1亿智能手机用户的市场，因此摩托罗拉在中国的发展目标是：全面开放、全面合作、本地化，做最好的产品，做最好的应用。

本次峰会上，摩托罗拉还透露在其首款Android手机CLIQ上搭载的MOTOBLUR界面正在积极进行中国本地化，并将很快有消息公布。同时，摩托罗拉再次对MOTOBLUR的理念进行了解释——MOTOBLUR不是一个服务也不是一个给SNS创造窗口主线的软件，而是一款个人信息互动工具，强调的是互动，强调的是信息，这个工具最大的含义就是能改进用户和好友的互联互通体验。

在专访中Claudia Backus女士表示，摩托罗拉已将在中国帮助开发伙伴们通过运营商渠道和其他第三方渠道来进行增值拓展列入现有计划中。并会在基于Android系统的研发工具方面定期与开发伙伴进行充足交流，以便他们第一时间了解摩托罗拉的产品动态和特性，为他们的开发创造更好的开发环境。

在谈及TD-CDMA网络的产品开发时，沈斌先生表示，摩托罗拉对TD-SCDMA产业的发展投入了很大精力，并将继续坚决站在支持TD-SCDMA的最前列。目前摩托罗拉已计划设计制造大量基于该网络的中低端产品，而且正在进行相关的高端智能手机研究。 P



出席MOTODEV峰会的摩托罗拉领导人合影（左起：唐之杰、沈斌、Claudia Backus、Paul Leeper）



希捷科技发布2010财年第二财季财务报告

2010年1月21日，希捷科技宣布，截止至2010年1月1日的财季中，该公司硬盘出货量约为4990万台，收入达到30.3亿美元，毛利率为30.5%，净收益为5.33亿美元。截止至2010年1月1日的六个月内，希捷出货量约为9620万台，收入达56.9亿美元，毛利率为27.7%，净收益为7.12亿美元。

索尼在上海召开2010年春季BRAVIA液晶电视新品发布会

1月20日，索尼（中国）有限公司在上海召开“为淳美艺术而创”2010年春季BRAVIA液晶电视新品发布会，在此次发布会上，索尼推出了包括LED背光NX800、NX700、EX700、EX600系列、高端CCFL背光HX700系列，主流CCFL背光EX500、EX400系列，入门级精品BX400、BX300、BX205、BX200系列共11个系列

BRAVIA液晶电视新品，全产品线覆盖了高中低端所有客户群体。除3D旗舰电视外，在CES2010上展出的新品悉数亮相，而据索尼工作人员介绍，3D电视也有望在年内登陆国内市场。在谈到索尼2010年BRAVIA液晶电视的主要发展方向时，索尼（中国）有限公司总裁永田晴康先生指出：“索尼今年的电视策略是‘技术创新、设计独特、丰富体验、全方位选择以及服务增值’。中国在索尼全球运营链上占据重要位置，高端产品依然是彰显索尼品牌价值最重要的产品领域和优势领域。在46英寸以上的液晶电视领域，我们一直保持着市场份额的领先地位。”永田晴康先生进一步指出：“在我们此次推出的新品中，首先强调和保持了索尼一贯倡导的‘创造最佳画质’。此外，我们丰富了LED液晶电视产品线，在设计方面推出全新的浑然天成设计。此前在美国CES上我们发布的3D技术和产品，会进一步提升BRAVIA液晶电视作为家庭娱乐中心的地位，配合索尼蓝光高清影院，提供给顾客更为丰富的影音体验”。索尼家庭娱乐业务本部第一业务部高级部长吉川

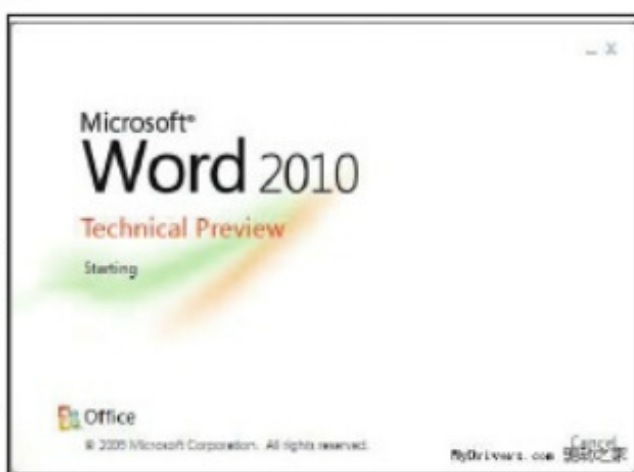
孝雄先生介绍了索尼今年最高端的Full HD 3D液晶电视,同时指出,2010年,索尼BRAVIA将更加专注于贴近消费者的设计理念,以产品外观、画质性能、节能环保作为产品设计的着眼点,不断推出拥有领先功能的液晶电视精品。谈到索尼2010年中国市场策略,索尼(中国)有限公司副总裁谢颀先生表示将大幅度增加BRAVIA在中国的业务量,在巩固大屏幕市场行业领先地位的同时扩大索尼目标用户群。以顾客需求为中心、提供更高的画质、更先进的技术、更多的选择全方位服务中国市场。



软件圈

Office 2010即将发布

微软曾在2009年11月于美国洛杉矶的专业开发者大会上发布了Office 2010的Beta测试版,当时官方曾透露Office 2010的正式版将在今年年中发布。在之后的两个月中,微软没有再公布过与Office 2010相关的官方消息,直到近日微软首席执行官史蒂夫·鲍尔默(Steve Ballmer)在访问Trevecca Nazarene大学时,在发表的演讲中表示“Office 2010的到来将比各位所想象的更早”。鲍尔默同时表示:“新版Office不仅可以运行在PC上,还可以兼容任何Web浏览器,甚至可以下载到手机上使用。”微软的官方网站也在近期公布了Office 2010对用户硬件条件的需求:Office 2007的最低要求是500MHz处理器和256MB内存,而Office 2010对硬件的最低需求与此基本保持一致,不同之处在于需要1~1.5GB硬盘空间用于安装程序,这是因为其增加了许多新的功能。



暴风推出2012版高清播放器

2010年1月13日,暴风公司在北京召开新闻发布会,正式发布暴风影音2012在线高清版,宣称在国内首次实现了720P以上真正高清视频在线点播。暴风以2012为自己的新版本命名,称是希望这一版本能“开启在线视频高清新纪元”。此次以SHD编码技术和P2P技术应用于暴风影音2012,突破目前真高清在线视频点播的网络瓶颈,实现了在1M带宽下流畅观看真高清在线视频。会上暴风公司技术总监王志鹏表示,现在网上的在线高清视频大都是伪高清,基本上都没有达到720P及以上的真高清标准,动辄冠以高清概念,这不是一个对用户负责的态度。王志鹏还现场演示了从某些网站抓取的所谓720P在线电影,称这些视频并没有达到720P标准。暴风影音2012版的发布,将终结这些伪高清、假720P鱼目混珠的现象,给用户真正的在线高清体验。暴风公司CEO冯鑫认为,在视频行业激烈的竞争中,技



暴风公司CEO冯鑫在会上发言

术实力是制胜的关键,每个在线视频公司都在寻找自己的定位,而核心竞争力决定着未来的位置所在。冯鑫还在发布会上宣布,2010年暴风将投资5000万元,用于在线高清领域的研发。至于此次版本为何不是2010,而是“2012”,冯鑫表示这和什么世界末日无关,是因为暴风影音相信自己的技术已经领先其他公司一年以上,因此以“2012”命名。

酷狗音乐软件发布“中老年版”

2010年1月14日,酷狗音乐在北京召开媒体发布会,正式对外公布新年的产品发布计划。而“酷狗音乐软件中老年版”作为2010年酷狗音乐软件首个版本更新也在随后发布。酷狗音乐中老年用户版仍然基于传统的酷狗音乐2010软件,但核心改变是一款经过全新设计的皮肤界面,首先最为直观的整体界面的所有文字较之传统界面增大了一倍。其次将大部分重要的功能按钮图标进行了重新编排和设计,使它更易理解也更加醒目,并将一些相对抽象的按钮直接改为文字表述。另外考虑到中老年用户对大音量较为敏感,因此音量调节按钮也被直接放大放置于功能控制区的右上角。此外在这场酷狗音乐2010媒体沙龙活动上,酷狗音乐还宣布和FAB精彩无限集团达成合作,联合宣传推动互联网音乐榜单,力争打造网络时代音乐新权威。



酷狗音乐CEO谢振宇在会上发言



网络帮

百名微型小说作家携万部小说落户番薯网

2010年1月21日,天津出版传媒集团、番薯网、中大文景文化传播有限公司、北京有望传媒、微型小说月报在北京联合举办“中国微型小说数字航母启动仪式”,合作在天津建立“微型小说基地”,新闻出版总署出版产业发展司副司长张亮、天津出版传媒集团董事长荣新海、番薯网CEO赵舸及各方高层等出席仪式。会上,100余位微型小说作家的万部作品正式入驻番薯网,番薯网CEO赵舸女士介绍,作为数字图书门户的番薯网将通过自身的优势和服务优势,全权负责微型小说的全媒体运营及销售,促进当代微型小说作品在数字出版领域的繁荣发展。



番薯网CEO赵舸(左一)及各方高层参加仪式



网络数字与数字网络

■晶合实验室 Cross

首先，请看一组数字：据CNNIC发布的《第25次中国互联网络发展状况统计报告》数据显示，截至2009年12月30日，中国网民规模已达3.84亿人，较2008年底增长8600万人，年增长率为28.9%。手机网民规模在一年内增加了1.2亿，已达到2.33亿人，占整体网民的60.8%。其中只使用手机上网的网民有3070万，占整体网民数量的8%。博客应用在网民中的用户规模达到2.21亿，使用率为57.7%，较2008年底增长5940万人，使用率提升了3.4个百分点。使用社交网站的网民数达到1.76亿，在网民中的渗透率达到45.8%。网络视频用户规模达到2.4亿，较2008年底增长3844万，使用率为62.6%。网络游戏用户规模达到2.65亿人，较2008年增长41.5%。网络应用使用率排名前三甲的分别是网络音乐(83.5%)、网络新闻(80.1%)和搜索引擎(73.3%)。而商务交易类应用的用户规模则是增长最快的，平均年增幅达到了68%。其中网上支付用户年增幅达80.9%，在所有应用中排名第一，其次是旅游预订、网络炒股、网上银行和网络购物。

以上数据充分表明，我国互联网作为人们日常工具的价值正在日益提升，其增长速度之快，增长面之广是有目共睹的。随着3G牌照的发放，手机上网已经不再是少数人的“特殊福利”，用手机和笔记本随时上网已经成为许多人的家常便饭，最典型的一个例子就是编辑部的某位“食神”可以随时用手机在全城范围内快速定位一家他所中意的饭店了。互联网随身化、便携化的趋势在广大网民中日益普及起来，让人们的日常生活更加便利，经济活动更具效率。在博客应用方面，其高速增长表明博客已经成为各行各业名人、明星、专家、学者以及从业人士发布观点、学说，进行技术交流和资源共享的一个主要平台，其社会影响力不亚于传统报刊媒体，在文化和思想意识的扩散与交融方面更是独具优势。而且随着国内社交网站的兴起，部分草根博客进入社交网站，并使用其中的日志功能来撰写博客，受到社交网络氛围的激励，其更新、参与、互动更为活跃，带动

了博客用户的增长。除此之外，社交网站还可以帮助用户通过多种方式与他人构建关系，进行互动，这些连接关系可以是内容、话题、互动应用等多种方式，让越来越多的互联网用户将现实生活中的人际关系延伸到网络中。通过内容黏着、互动应用和人际关系在网络上的维护与拓展，社交网站正在发挥平台化、工具化的作用，逐步成为广大网民休闲娱乐，获取和传播信息的重要渠道。在网络视频方面（包括网络在线视频和网络视频下载），作为越来越被认可的媒体表现



说不清楚的Cross

形式，其市场价值、广告价值和受众规模仍将持续提升。出于保障自身品牌价值以及规避内容侵权风险等众多因素的考虑，有许多视频网站都对内容体系进行了大规模调整，将重点更多地放在了影视剧和专业机构制作的内容上。在这其中Wentworth Miller可算是一个典型的代表人物，其主演的系列美剧《越狱》拜网络视频之赐得以在我国网民中打下了深厚的群众基础，进而使Miller获得了“米帅”的雅号，再进而使其在中国也取得了不菲的身价，产生了实际的商业收益。另一方面，网络视频媒体与传统影视媒体之间逐渐由竞争走向合作，网络作为实现影视节目二次传播的新渠道，在新的媒体格局中占据重要位置。同时，传统新闻媒体、电视台和影视媒体纷纷拓展网络视频传播渠道，直接助推和带动了网络视频产业的规范化发展。在网络游戏方面，其用户规模的增长一方面是由于网页游戏得到了良好的发展，许多主流网络游戏厂商对于网页游戏领域的涉足，以及大量网页游戏公司的兴起均对用

户规模增长起到促进作用。另一方面，社交类游戏的迅速崛起，其依靠人际关系基础和操作简便的特性为网民进入网络游戏领域建立了良好的登陆平台。

综上所述，我国互联网发展的成就令人瞩目，同时在快速发展中又呈现了一些新的特点，国新办主任王晨在接受记者采访时对此进行了以下归纳总结：一是在信息形态方面，网络信息传播正从以文字形式为主向音频、视频、图片等多媒体形态延伸。目前我国网上音、视频等多媒体信息已占互联网流量50%以上。这极大丰富了信息发布的表现形式，同时信息内容的安全性愈显重要；二是在应用领域方面，我国互联网正从信息传播和娱乐消费为主向商务服务领域延伸，电子商务迅速发展，互联网开始逐步深入到国民经济的更深层次和更宽领域。这对于优化我国互联网消费结构、促进经济发展模式转变具有积极意义，同时也对网络诚信建设提出了更高要求；三是在服务模式方面，互联网正在从提供信息服务向提供平台服务延伸。以博客、播客、视频分享等为代表的服务模式使互联网的平合功能更加突出，网民不仅是信息的消费者，也是信息的提供者和创造者，这大大丰富了网上的信息内容，同时也对网民的守法自律提出了更高的要求；四是在传播手段方面，传统互联网正在向移动互联网延伸。随着3G网络的发展，手机上网正在成为新潮流，基于移动互联网的新媒体形态不断涌现，移动互联网市场规模不断扩大，这大大拓展了网络信息的传播渠道，对规范网络信息传播秩序也提出了更高要求。P



漫画作者：SUNS

优游网书

大众 特报

北裂境25人英雄副本攻略

——奥妮克希亚的巢穴

——黑曜石圣殿

——十字军试炼



奥妮克希亚



萨塔里奥



阿努巴拉克



奥妮克希亚的巢穴

副本简介

奥妮克希亚的巢穴是魔兽世界最早的团队副本之一，黑龙公主是最为大家熟悉的首领。在60级的时候装备不断提升后的团队已经可以以5人甚至更少的队伍击败它，到了80级的时候更是成了几乎所有职业都能单刷的对象。在魔兽世界快要5周年的时候，暴雪把这个副本修改成了80级的副本，让老玩家可以怀旧而新玩家可以体验这经典的战斗。奥妮克希亚的巢穴没有英雄模式。

副本攻略

黑龙公主的战斗其实没有太多的变化，主要是第二阶段增加了新类型的小怪，还有黑



龙公主不再免疫火系法术（可是如今法师都是奥法了……）。熟悉60级版本的玩家不会有任何问题，当然对于没接触过黑龙公主的新玩家则需要熟悉一下。最初奥妮克希亚的巢穴是需要完成一条经典的任务线才能取得作为钥匙的龙血护符，80级时有补丁取消了很多旧副本的进入限制，包括了奥妮克希亚的巢穴。现在版本也是如此，任何80级玩家都可以进入。

10人模式下一般需要2个坦克，如果坦克装备好有经验那么1个也可以，治疗2-3个。25人模式需要3个坦克，治疗5-6个。DPS方面远程有些优势，多带些可以缩短第2阶段的时间，近战还是可以攻击小怪。AoE很重要，一般这战的伤害法师都是名列前茅，但水平高的盗贼和死亡骑士等也能打出很高的AoE伤害。

进入副本后可以从右边的缺口跳下去，在这里集合。然后转过拐角，坦克在前面等待小怪过来，这条通道里总共有三只巡逻的奥妮克希亚守卫，如果看着空旷只顾往前冲刚好碰到三只都走过来就很危险，求稳的话最好还是等等，只有一只会巡逻到这么尽头的地方。扛小怪时坦克应该把它们转过去，免得顺劈干掉盗贼。它们会经常用火焰新星攻击周围的目标，远程和治疗不要靠近。把三只都打掉后尽头角落里还有一只，可以不用理会，战斗中不会加入。转过弯就是黑龙公主的洞窟

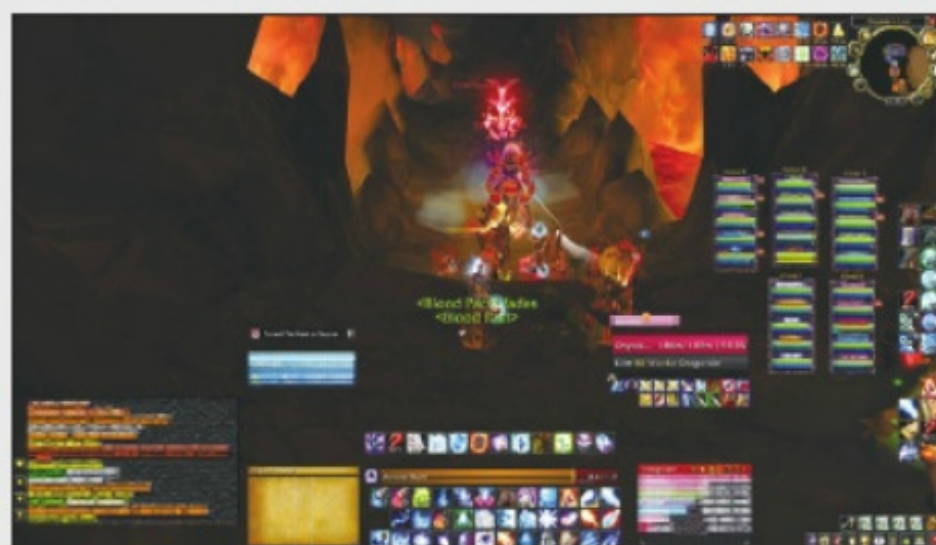


了，在洞口做好准备。开始前把坦克们都标记上，指定好MT和OT的职责，防御战士因为有对抗恐惧的技能比较适合担任MT，当然更重要是考虑经验和装备。如果有萨满则应该放在MT的小队中。还要指定两个坦克分别负责第二阶段开始时东西两个通道口出来的雏龙，这个任务圣骑最适合，死亡骑士和德鲁伊也可以，战士相对弱一些。之后需要1-2个坦克扛巢穴守卫，另1个扛雏龙。还有，机器或者网络不好的最好开始前关闭非必要的插件，把图像细节全调到最低。

第一阶段

MT冲上前去，大家都要跟着进入洞窟，但不要紧跟MT，应该保持一段距离，大家应该从左右两边靠近洞壁绕到黑龙公主侧面。MT拉住黑龙公主后马上把它转过去，一边建立仇恨一边后退直到贴近北面的石壁。25人模式下在这过程中MT最好使用盾墙等技能，因为治疗者正在移动当中。DPS也要克制，等MT把它拉到位置后再全力攻击。近战在开始时不要跟太近避免被黑龙公主的顺劈杀死，之后注意保持在它的侧面，避免被尾巴击飞。如果有新手被击飞到洞穴周围通道里的龙蛋当中，孵出一堆雏龙，OT要注意拉住大家AoE掉。这个阶段就是简单的扛住打，

25人模式下MT受到的伤害很高，治疗者不可大意。黑龙公主的火息术会对前方造成1.8-2.1万（25人：2.8-3.1万）火焰伤害，飞翼打击造成2.1-2.4万（25人：2.8-3.1万）物理伤害，忽略护甲，同时击退目标。当黑龙公主的血掉到65%的时候，它会转身朝洞穴入口方向走去，然后升到空中。



第二阶段

这时所有人应该集中到两个通道口的中间处，坦克们在两边拉住孵出来的雏龙，每边20只，然后拉回到中间处，需要的话可以轮流群嘲，大家快速AoE掉这些雏龙（25人模式下机器和网络不佳的在这里会掉线），解决掉以后所有远程去攻击黑龙公主（近战很难攻击到它），近战准备攻击巢穴卫士。一般都在这个时候使用



卫士，类似于开始时的奥妮克希亚守卫，会顺劈。坦克们及时拉住，近战从后面攻击，如果卫士获得点燃武器效果（对目标5码内的敌人造成额外火焰伤害），战士等可以缴械来降低坦克受到的伤害。当卫士停下来开始施放火焰新星（5秒施法），而生命值还有很多无法在施法结束前杀死的话，包括坦克在内的所有人应该先跑开。如果近战的数量和攻击力不足，守卫杀得比较慢，应该通知远程临时帮忙。另外，第二阶段每隔约90秒两边通道会陆陆续续有一批雏龙刷新，负责的坦克要注意



嗜血/英勇以求缩短第二阶段的时间。这个阶段洞穴入口处每隔约30秒会进来1个（25人：2个）巢穴卫士，类似于开始时的奥妮克希亚守卫，会顺劈。坦克们及时拉住，近战从后面攻击，如果卫士获得点燃武器效果（对目标5码内的敌人造成额外火焰伤害），战士等可以缴械来降低坦克受到的伤害。当卫士停下来开始施放火焰新星（5秒施法），而生命值还有很多无法在施法结束前杀死的话，包括坦克在内的所有人应该先跑开。如果近战的数量和攻击力不足，守卫杀得比较慢，应该通知远程临时帮忙。另外，第二阶段每隔约90秒两边通道会陆陆续续有一批雏龙刷新，负责的坦克要注意拉住，如果其他人受到攻击应该跑向坦克，把它们集中在一起，等坦克建立仇恨后，所有远程都要先停止攻击黑龙公主，把雏龙AOE掉。第二波的雏龙往往是失败的关键，常见的情况一是坦克没有及时拉住

导致治疗被杀，二是远程仍然继续攻击黑龙公主导致在场面混乱、坦克都很忙的情况下黑龙公主着陆而灭团。

这个阶段所有人都要留心黑龙公主最著名的深呼吸，如果看到提示说它深呼吸，所有人都要马上观察它在那里，它很快会朝正前方较宽的一个区域进行地毯式的喷火袭击，大家必须提前跑到两侧躲避，坦克也要拉着自己的目标到旁边躲避。新版的深呼吸要比以前的更明显更容易躲避，只要见识一两次就会明白。除此之外它只会朝随机目标发射火球，伤害不高，但会伤害周围10码的人，大家最好稍微分散开。

当远程把黑龙公主打到41-43%时应该停手，先把场上的雏龙和巢穴卫士清理掉，并通知MT做好准备，然后在更多小怪刷新前把它打到40%，它会在当前所在的地点着陆，进入第三阶段。

第三阶段

MT应该在它杀死远程或者朝团队喷吐气息之前嘲讽迅速拉住黑龙公主，把它转向最近的石壁等没人的地方，这个阶段因为没有飞翼打击，没必要把它拉回第一阶段的位置，任何地点都可以，只要不要太靠近龙蛋所在的通道口，并且能给大家足够的空间从侧面攻击。治疗者一定要注意跟上治疗MT。第三阶段开始就有一个

群体恐惧，萨满注意插战栗图腾，牧师注意给MT上恐惧结界。如果第二阶段还有小怪残留，或者是第三阶段开始时有人被恐惧到龙蛋处，OT需要拉住，大家应该尽快把它们清理掉，然后继续攻击黑龙公主。这个阶段可能灭团的最大危险就是MT被恐惧时黑龙公主刚好面向团队喷吐气息，所以图腾、恐惧结界很重要。

黑龙公主的掉落基本都是60级版本的升级版，包括了各职业的头盔，保留了类似的名字和同样的外观，怀旧嘛。掉落1个包包，也升级为22格了，1袋宝石。头颅仍然可以交回去换得升级版的Ilvl245奖励（10人和25人模式奖励相同）。另外还有非常非常小的几率掉落与黑龙公主外观相似的坐骑。

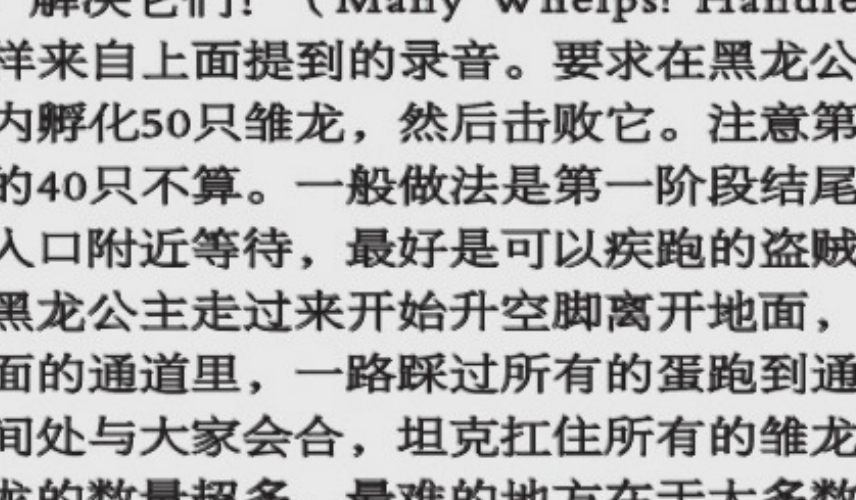
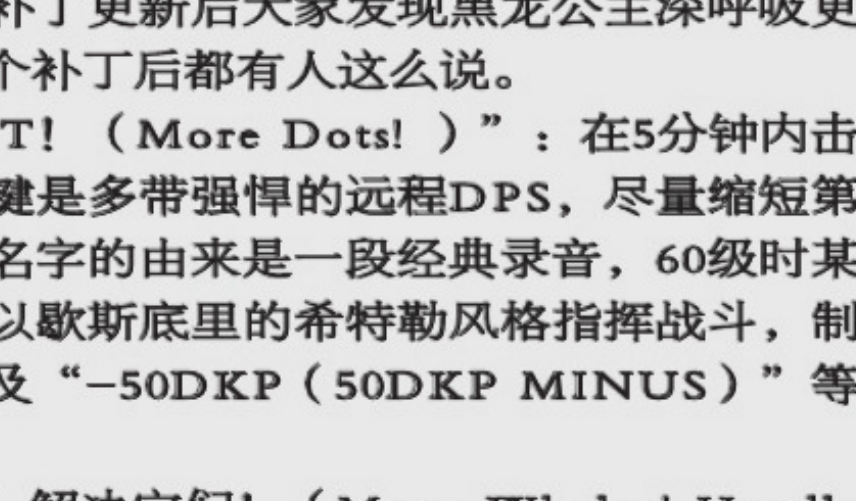
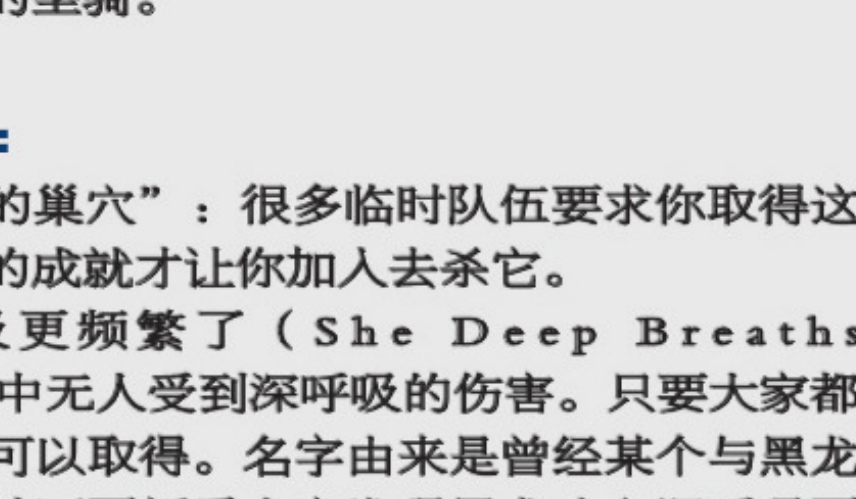
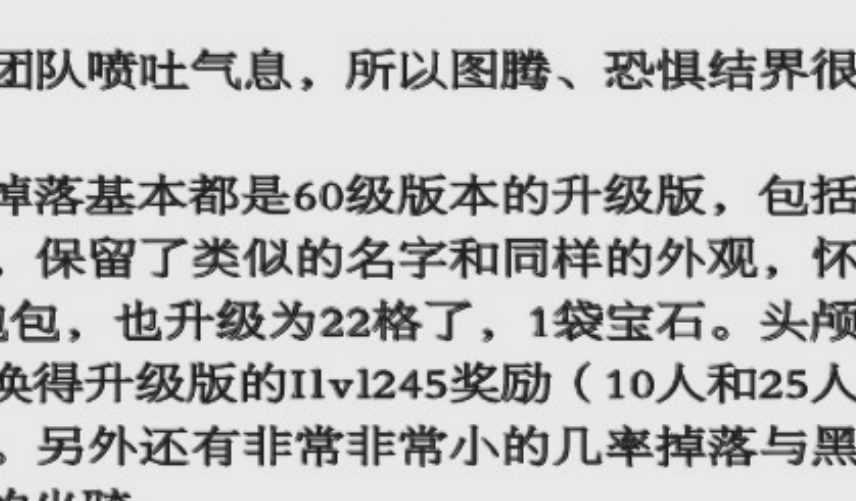
相关成就：

“黑龙公主的巢穴”：很多临时队伍要求你取得这项杀死黑龙公主的成就才让你加入去杀它。

“她深呼吸更频繁了（She Deep Breaths More）”：团队中无人受到深呼吸的伤害。只要大家都熟悉这场战斗就可以取得。名字由来是曾经某个与黑龙公主毫无关系的补丁更新后大家发现黑龙公主深呼吸更频繁了，之后每个补丁后都有人这么说。

“再多点DoT！（More Dots！）”：在5分钟内击败黑龙公主。关键是多带强悍的远程DPS，尽量缩短第二阶段的时间。名字的由来是一段经典录音，60级时某黑龙公主团团长以歇斯底里的希特勒风格指挥战斗，制造了包括这个以及“-50DKP（50DKP MINUS）”等流行语。

“好多雏龙！解决它们！（Many Whelps! Handle It!）”：名字同样来自上面提到的录音。要求在黑龙公主升空后的10秒内孵化50只雏龙，然后击败它。注意第二阶段开始刷新的40只不算。一般做法是第一阶段结尾时让两个队员在入口附近等待，最好是可以疾跑的盗贼和小德，一看到黑龙公主走过来开始升空脚离开地面，马上分头跳到下面的通道里，一路踩过所有的蛋跑到通道尽头处，在中间处与大家会合，坦克扛住所有的雏龙AOE掉。因为雏龙的数量超多，最难的地方在于大多数人都会在AOE的时候掉线，解决办法是战斗前大家都关闭战斗记录、浮动战斗文字以及统计伤害的插件等可能导致海量数据产生的东西。



黑曜石圣殿

副本攻略

正常模式：

进副本后就可以看到萨塔里奥在中央的“岛”上，但首先要逐个解决周围悬崖上的三只暮光幼龙（小头目，也掉徽章），以及副本内所有的小怪。小怪当中要注意小个的魔法龙会放出不动的光球伤害周围目标，要尽快避开，可优先杀。杀幼龙前先确认把附近巡逻的小怪都清除，免得添乱。

三只幼龙没有固定顺序，先说南面的Vesperon，除MT外大家应该站在它背后以免



被气息喷到，它会在包括MT的随机目标脚下生成“反应速度检测器”，小小的蓝色虚空区域，没有及时移开的会受到很高的伤害。30秒后周围会刷新一个传送门，它存在期间Vesperon会获得一个光环效果，提高全团队受到的火焰和暗影伤害75%，每次攻击时还会受到暗影伤害，这时除了MT和指定的治疗者外大家都应该跑过去点击传送门进入虚空领域（注意在里面会持续受到光环伤害，不要在血少的时候进传送门），由OT或任何板甲职业拉住里面的Acolyte of Vesperon尽快杀掉，杀死之后会被传送出来，可以继续攻击Vesperon，如此反复。MT要注意调整Vesperon的朝向，避免喷到正要进传送门或者刚传送出来的人。治疗水平较高的团队一般忽略传送门，顶着伤害把Vesperon干掉。

西边的Tenebron战斗类似于Vesperon，同样需要注意气息和蓝色虚空区域，但不同的传送门刷新后里面只有一些龙蛋，很快会孵出一群雏龙，大家不需要进入传送门（可以摧毁蛋阻止孵化，但是蛋的生命值也不少，不值得），只要等雏龙刷新后OT拉到Tenebron身边

AoE掉就好。

北边的Shadron战斗几乎跟Vesperon完全一样，差别在于传送门刷新后Shadron会受到保护，提高它的火焰伤害同时免疫所有伤害，所以大家必须进入传送门干掉里面的Acolyte of Shadron。

萨塔里奥

正常模式下萨塔里奥是非常简单的战斗。一般MT把它拉在“岛”的西侧，萨塔里奥最初的位置；或者是东侧，转动一下让它朝向南北，给大家充足的空间，因为跟所有的巨龙一样它的尾巴会把靠近的目标击飞，而对前方则有顺劈和火焰气息。战斗进行中每隔一会儿北面或南面的熔岩中就会生成火墙，或者从北往南，或者从南往北扫过，都有固定的两个缺口，只要见识过一两次就很容易躲避了，被打到会受很高伤害并击退，但普通模式下不会致命。还有一点要注意的就是随机地从熔岩池中飞溅出来的岩浆，会在随机地点落下造成少量伤害，注意观察很容易躲避，但没必要为此影响DPS，岩浆落下后会刷新出火元素，OT应注意拉住它们，它们生命值不高，OT自己就能解决，火元素的刷新完全随机，有时候数量比较多，可以拉到萨塔里奥身边AoE掉，关键要注意不要让它们被火墙碰到，那样它们会激怒，提高生命值200%和伤害100%，猎人和潜行者可以消除这个效果。当萨塔里奥生命值降到较低的时候熔岩打击会加快，刷新的火元素也更多，需要OT拉住，大家则全力把萨塔里奥解决掉。

困难模式：

可以说，困难模式跟正常模式完全是两回事，萨塔里奥+3龙算是一个比较经典的设计，特别是对于当时的装备水平来说，因为战斗非常复杂，每个成员都需要完美发挥，而整个团队需要绝佳的沟通和配合，10人模式下更是如此，较少的成员要面对同样复杂的战斗。



困难模式有三种程度，分别是保留1-3条幼龙。开始时绕一圈清除所有小怪，注意贴着山壁绕过需要保留的幼龙，然后直接去挑战萨塔里奥。幼龙们不但提供各自不同的Debuff，而且会依次加入战斗，也就是大家要同时应对萨塔里奥和三条幼龙战斗的所有元素，而且还是经过大幅Buff的。每多保留一条暮光幼龙，萨塔里奥和所有幼龙都会获得“萨塔里奥的意志”效果，提高生命值25%。而战斗中每当一条幼龙死掉，萨塔里奥就会获得一层“暮光复仇”效果，提高物理伤害和攻击速度各25%。三条幼龙存活期间还提供各自的Debuff：Tenebron是提高全团队受到的暗影伤害100%，Shadron提高全团队受到的火焰伤害100%，而Vesperon是降低全



团队的最大生命值25%。

下面说明最有挑战性的3龙模式，需要有三个T，MT扛萨塔里奥，一个OT扛幼龙，一个OT扛成群的雏龙和火元素。MT过去最佳选择是死亡骑士，因为有很多保命技能，特别是针对最具威胁的魔法攻击，因为得到Buff后萨塔里奥的火焰气息伤害极高，生命值不够高很容易被秒，但目前已经被削弱很多。扛雏龙和火元素最佳选择自然是圣骑士。战斗最大的难点一是在于团队需要足够的DPS，必须在有限的时间内解决首先着陆的Tenebron，另外整场战斗有太多要命的元素，一个不小心或者不走运就会被秒，而减员也就意味着不会有足够的DPS。另外就是需要事先计划一个减伤链，利用坦克、治疗者甚至是其它职业的各种保命技能来应对每一次火焰气息，并且在发生意外（比如下一个轮到的治疗者意外死掉）时及时沟通。

具体的过程大致如下：就像普通模式一样，开始时让MT把萨塔里奥拉到岛的东侧，大家等到MT建立仇恨后开始不着急地攻击——攻击萨塔里奥是这场战斗最不重要的部分，只要顺利干掉三条幼龙它就是小菜一碟。大约30秒后Tenebron会盘旋着在岛的西侧着陆，OT1应该事先在那里等待，拉在岛的边缘让它面朝外——幼龙的气息对于团队也是致命的，注意紧接着第一次火墙也会出现，火墙通过后大家就要全力攻击。传送门出现时无视之，OT2在拉住火元素的同时要密切注意，等着拉住第一波雏龙，最好拉到Tenebron身边AoE之。如果团队DPS够强，在第二波雏龙刷新前能解决Tenebron是最理想的，场面会干净很多，做不到的话也不要紧。所有人都要密切注意周围的动态，场面很乱，不容易注意到脚下的虚空区域，躲避火墙也很关键，只要注意这两点



就不容易意外减员了。

Tenebron着陆约45秒后Shadron会在岛的北侧着陆，OT1要及时把它一并拉住，拖到原来的位置，这过程中大家都要注意两条幼龙的朝向，注意避开，不要被气息喷到。OT1会受到很高的伤害。这时候Tenebron的血应该剩下不多，必须尽快将它解决，然后AoE掉第二波的雏龙。传送门打开后里面的Acolyte of Shadron会使萨塔里奥获得一个提高火焰伤害50%和免疫伤害的Buff，可以不用理会，争取更多的时间尽快解决Shadron。如果选择进传送门的话，任何板甲职业都可以扛Acolyte of Shadron，注意治疗就好。仍然要注意沟通，如果Acolyte of Shadron快死的时候外面火墙刚好刷新，就应该暂停攻击，不要传送出来刚好撞上火墙。出来后继续攻击Shadron，可以在这时候使用英勇/嗜血，尽快解决Shadron。这个阶段连熔岩打击都会变得很危险，不走运的话连续打击人群密集的地点很容易秒杀低血的成员，治疗者要特别留心。

Shadron着陆约45秒后Vesperon会在岛的南端着陆，仍需要OT1一并拉住。接下来是最危险的时候，坦克和团队受到的伤害都会受到大量伤害，但只要能够坚持住，把Shadron解决掉，那就赢了一大半了，只要没有减员太多。Vesperon的传送门是最危险的，让包括MT在内受到的火焰和暗影伤害提高75%，而且攻击它们还会受到暗影伤害，团队治疗的压力也加大了。一般每次传送门刷新团队都进去快速解决里面的小怪。干掉Vesperon后就跟普通模式基本一样了。

对于一个装备合格的团队，除了一些反应慢、不专心的队员死于火墙或者虚空区域导致DPS或治疗不足外，最常见的失败原因是MT死于萨塔里奥的火焰气息，从Shadron着陆打开传送门开始火焰气息的伤害就变得非常高，而Shadron和Vesperon都在的时候更不是任何MT可以承受的，所以一般从Shadron着陆起就需要安排一个技能链来应对每一次的火焰气息（2秒施法时间），包括坦克的盾墙之类的保命技能和牧师、圣骑士的“守护天使”等特定天赋。

初期打算尝试1龙的话一般选择Tenebron，雏龙很容易应付；2龙的话则选择Tenebron和Vesperon，因为Shadron是第二只着落的，除掉它就有充足的间隔时间，不会出现两只幼龙都在场上的混乱局面。

1龙模式萨塔里奥会多掉落一件困难模式特有的同等级的装备（10人模式物品等级200，25人模式是213），2龙模式再多掉落一件特有的高一级的装备（10人模式213，25人模式226），而3龙模式则是额外奖励头衔和1只坐骑（10人模式是“夜幕的”头衔和黑色幼龙坐骑，25人模式是“暮光征服者”头衔和暮光幼龙坐骑）。

3龙强推打法：

10人萨塔里奥+3龙曾经是最难的成就，但随着大家装备水平的提高，当大家都取得25人副本装备后，开始出现了一种强推的打法，最初只是充分堆叠各职业Buff而且各自都装备精良、水平很高的顶尖菜刀队，但在大家都能轻松通过5人副本和10人十字军试炼取得物品等级226-245装备的今天，稍微像样点的队伍都可以运用这种打法来取得头衔和坐骑。一般配置是1T、1治疗和8DPS。

这种打法靠的就是装备水平，具体如下：首先清除小怪，然后准备对付萨塔里奥，Buff结束后，让猎人装死、盗贼消失或法师隐形来重置萨塔里奥，在它刷新前



大家就位——MT在它所站的地方等待，准备把它拉住面朝外扛在西侧边缘，而团队则在西南边缘火墙的缺口处等待，当萨塔里奥刷新坦克拉稳后英勇/嗜血火力全开强推之，必须在Shadron着陆刷新传送门前干掉萨塔里奥。可以在Tenebron着陆时让一个猎人或野德等风筝之，或者等到萨塔里奥生命值不多，Tenebron要狂暴的时候再风筝。

相关成就说明：

“击败黑龙军团”是打通过黑曜石圣殿的“毕业证书”。

“少即是多”是要求以8人或更少（10人模式）/20人或更少（25人模式）的队伍击败萨塔里奥，普通模式实在简单，少带几个人也不成问题。

“小心火山”指的不是火山，而是贯穿始终会落在随机地点的熔岩打击，正常的取得方法是靠专心——只要注意观察就能及时在岩浆落下前移开，即使是在最后阶段密集打击的时候。如果没什么自信的话，最简单的办法就是战斗一开始就站在萨塔里奥面前送死，即使一大半人死掉还是不难击败萨塔里奥的，不过是时间拖长点而已。

“暮光帮凶”、“暮光二重奏”和“暮光领域”就是三项分别针对1-3龙的成就。

“服务器第一！黑曜石杀手”是奖励给服务器上第一个击败25人模式萨塔里奥的团队，奖励一个头衔“黑曜石杀手”，这项第一其实只是看哪个公会最先有20个左右的成员达到80级而已。



十字军试炼

阿努巴拉克

建议的团队构成/装备基础及团队分组

坦克：3人

包含1位主坦克和2位拉小怪的坦克，主坦克建议附魔自然抗（最好专业是制皮，手腕附魔70自然抗），有自然抗图腾的情况下保证280左右的自然抗以及全Buff后55000以上的血量即可。

两位副坦克建议由战士/骑士担任，穿格挡装，尽可能的保证四围在Buff后能够有101.8%，格挡值有3000。

治疗：6-7人

推荐3名治疗负责3位坦克的治疗（最好有至少2位骑士，3位骑士是最佳的），3-5名治疗负责透骨之寒，对于牧师来说可以1个人负责2个人的透骨之寒，其它职业负责1个人的透骨之寒，所以团队拥有2位牧师的话，只需要安排3位治疗团队的人员。详见第五部分。

DPS：15-16人，惩戒骑士几乎是必须的，最好有1名暗牧，他可以在P3维持一个小队的虫群治疗。

小怪及技能简介

奈幽掘洞者

血量727974，开战后10秒，55秒会各刷新4只

第一次P2阶段结束，Boss重新回到地面后5秒，50秒会各刷新4只

第二次P2阶段结束后5秒会刷新4只，此后每45秒刷新4只，持续到P3结束。刷新位置见第四部分。

此怪物不可被亡灵束缚。

暗影打击：闪现到目标背后造成40000暗影伤害，8秒施法，此技能释放时间固定，见第四部分的时间轴。

应对办法由骑士根据DBM（或类似插件）的计时条，在时间点到来前1-3秒释放神圣愤怒晕住小怪，过了此时间点小怪就不会释放此技能了。如果由于距离问题没有晕到，那么拉此小怪的坦克注意打断。

蜘蛛狂乱：这是一个光环效果。使得奈幽掘洞者周围12码的所有奈幽掘洞者的移动速度提升20%，攻击速度和施法速度提升100%，这个效果可叠加。

1副坦战术中，坦克需要1个人拉4只小怪，每个小怪身上将有3层蜘蛛狂乱的Buff。

2副坦战术中，每个坦克只需要拉2只小怪，每个小怪身上只有1层蜘蛛狂乱的Buff。

从安全性上讲，2副坦倒坦的可能小了很多。但对2名坦克拉怪位置有了更加严格的要求，每个坦克需要在不漏背的情况下将2只小怪坦克在指定的冰面上，保证和另一个坦克的小怪保持12码距离，还要保证不能离开太远，确保AoE职业能够A到全部的4只小怪。

弱点识破：奈幽掘洞者的每次成功命中的物理攻击都会使目标叠加此DeBuff，增加所受到的伤害25%，此DeBuff可以叠加9次，



一般来说叠到9层是不可避免的，此时坦克受到325%的伤害，但此DeBuff有个特性，对于格挡这个免伤手段来说，最终伤害=（小怪伤害-格挡值）×325%，也就是说，格挡值足够高的话能够对小怪的物理伤害“物理免疫”，这也是格挡属性在此作用巨大的原因。

对于战士来说，40秒一次的盾牌格挡状态下，可以造就实际意义上的“物理免疫”，这也是战士坦克的优势所在。

隐没：尝试钻入地下，无法在冰面上使用。2秒施法时间，这是将小怪坦克在冰面上的目的，防止他们钻地。当他们钻地后55秒他们会爬上地面，血量会回满。

冰霜之球

血量9000，开场漂浮在空中的小球，在困难模式下一共只有6个，被击落后不刷新，位置分别位于场地的前/中/后，每个区域左右各1。被击落后在落点生成一块冰霜区域（极寒冰霜）。

极寒冰霜：一块半径大致6码的白色区域，所有除Boss外的位于此上的怪物与玩家的移动速度会降低90%（普通模式为30%），这块区域在P2有重要作用。

甲虫群

血量147420，P2阶段在场地四周不断刷新的白色小虫子。它们在刷新后会立即给随机一人100000的仇恨并向此人奔去。此怪物吃所有针对亡灵的控制技能。

沁酸之颚：被甲虫咬到即会叠加此DeBuff，每3秒造成1800点自然伤害，持续1分钟，这个DeBuff可以被叠加40次。也就说每被小虫咬到一下即会叠加一层此DeBuff，同时持续时间重置为1分钟。5层DeBuff时即是每3秒9000的伤害了，所以团队任何人都必须尽可能的避免被甲虫咬到。

决心：在P2，被钻地后的阿努巴拉克刺中的小虫会获得这个Buff，通俗的称呼就是”狂暴”，提升100%的移动速度，同时免疫移动减速与晕眩效果。可被猎人的宁神射击和盗贼的麻醉毒药解除。

阿努巴拉克

血量27192750

冰冻斩：对当前目标造成25%的额外冰霜伤害并将目标冰冻起来，持续3秒，该技能的冷却时间是20秒，冻结的3秒期间MT会承受较多的伤害。

透骨之寒：透骨的寒冷浸透数个目标，使他们每3秒受到6000点冰霜伤害，持续18s。在25人模式下每次5个目标，在10人模式下每次2个目标。

该技能冷却时间应该在16-20秒，所以有微小几率场面同时出现10个透骨之寒。

追击尖刺：进入P2后，阿努巴拉克会追击一个人，被标记的玩家身上会有一个名为”阿努巴拉克的追击”的DeBuff，你可以看到地上的尖刺，那就是阿努巴拉克，被尖刺追上会受到刺穿的伤害。追击的速度会越来越快，直到尖刺撞上了极寒冰霜才会停止并恢复正常速度，然后转换目标继续追击。

刺穿：从阿努巴拉克的上方发射尖刺，对6码范围

内的所有目标造成17672-19828点物理伤害，此伤害忽略护甲，但无法穿过极寒冰霜。

寄生虫群：释放出寄生虫群攻击敌人，每秒吸取每个目标30%的当前生命值，并治疗阿努巴拉克，最少将吸取250点生命。

这是阿努巴拉克P3阶段才会使用的技能，该技能造成的伤害为自然伤害，只能被抗性减免，天赋减免没有效果。同时，初始吸血为2倍，即吸取玩家250点生命，阿努巴拉克将回复500点生命，但回复效果受致死影响。

虫群伤害只根据玩家当前生命值决定，对于身上有盾的目标也是根据目标的当前生命值计算。

下面这个例子展示了虫群对玩家的伤害：

玩家初始有20000点生命，自然抗性为0

那么第一秒，玩家受到6000点伤害，生命变为14000

第二秒，玩家受到14000*30%=4200点伤害，生命变为9800

第三秒，玩家受到9800*30%=2940点伤害，生命变为6860

假设此时有牧师给该玩家施放了一个真言术盾，吸收量为6000

那么第四秒，玩家受到6860*30%=2058点伤害，生命剩余6860，盾剩余3042

第五秒，玩家仍然受到2058点伤害，生命剩余6860，盾剩余984点吸收量

以此类推。

另外需要注意的是，虫群的回血不因为伤害减免而减少，下面这个取自战斗记录的数据展示了虫群的回血数量。

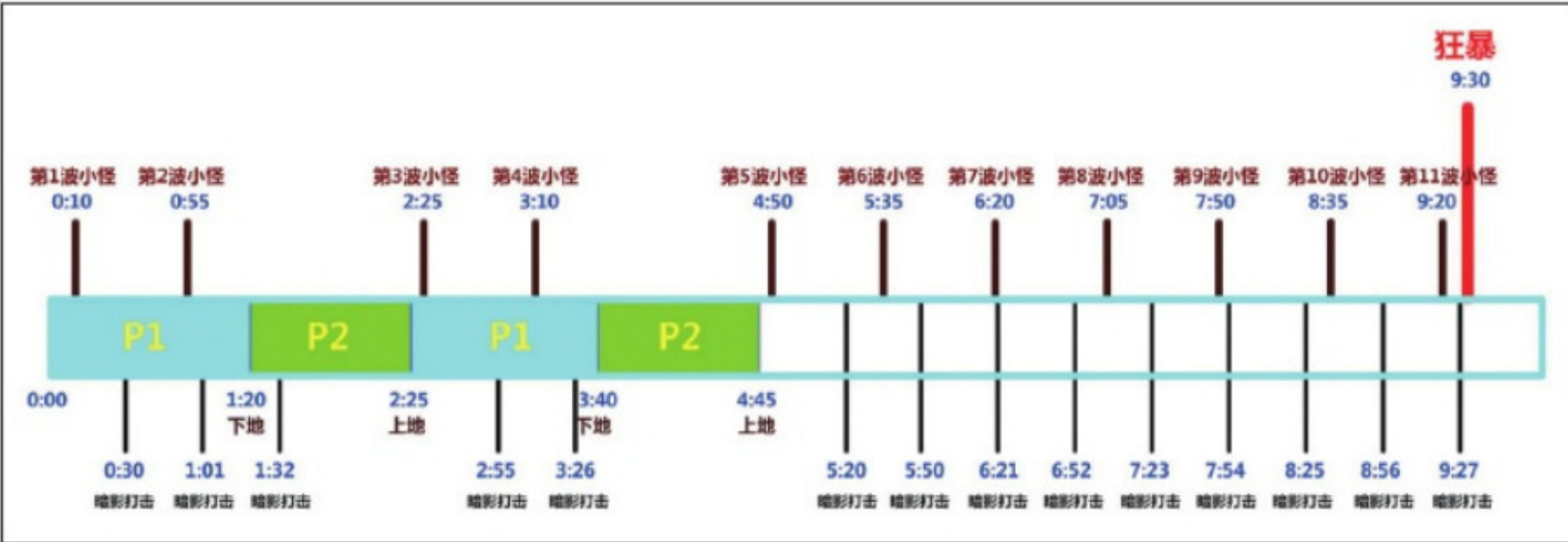
一个拥有130自然抗性的猎人，在团队拥有3%减伤（戒律牧）的情况下

虫群伤害6444，Boss回血7411，7411*0.97*0.9=6469

即回血与伤害是分开的两部分，回血是仅按照目标当前生命值的30%计算的，并不会因为自然抗的提高而减少Boss的回血。

基本战斗 流程概述

如图为战斗时间轴：



在击败双子后与门口打酱油的军官对话，巫妖王会登场，告诉你们你们的试炼是如何的〇〇XX并且愚蠢的把竞技场建在了他的蜘蛛王国上面，然后他会破开竞技场的大地，你们掉了下去，看到了更大更壮更强的小强！哦，多可爱的虫子，他的翅膀会动耶……

在小强的血量大于30%的时候，战斗是在P1和P2间转换的。



P1阶段

开战后指定的2位DK将最北边的2个冰霜之球拉到身边打掉，在Boss左右生成2块冰。这2块冰将作为坦克小虫的地方，直到战斗结束。

开战后10秒，会刷新4只奈幽掘洞者，2名坦克在冰上坦克住后，AOE职业将其处理掉，开战后55秒，会刷新第二波的4只奈幽掘洞者，坦克拉住后继续清理。

在Boss下地提示还有10秒时MT将Boss拉到下图中位置等待其下地（防止下地后把初始的2块冰刺破），Boss下地后进入P2。



此阶段需要注意的技能即是奈幽掘洞者的暗影打击，上文的基本数据里已经介绍了这个技能的特性，处理办法为由惩戒骑士定时施放神圣愤怒。

第一次P2阶段

Boss钻地即进入P2，P2将持续1分钟。

P2阶段，场地四周会刷新白色外壳的小虫子，被Boss刺到他们会狂暴，变的很厉害！

这些小虫会给玩家一个较高的初始仇恨，被它们咬到会叠加一个持续60s的持续掉血DeBuff，被小虫攻击一次即叠加一层，因此被小虫攻击的人尽量风筝。为了避免此可叠加DeBuff的影响，DPS应当遵循“近战打近



的，远程打远的”的原则，尽可能的降低小虫咬到玩家的几率。

由于困难模式只有6块冰，而2块冰要留给P3坦克奈幽掘洞者用，目前的DPS又必须要经历2次P2，因此每次P2仅允许使用2块冰。

那么如何才能仅用2块冰就完成整个P2长达1分钟的风筝呢？如图所见，我们使用保护祝福来延长每块冰的使用时间。开战后，负责冰霜之球的DPS将左下的冰霜之球击落，在雪1位置生成一块冰块。



“下地”位置即P1 Boss最后的下地位置，从此处开始Boss会盯一个玩家并追着他跑，Boss的移动速度会越来越快，被迫的玩家身上会有一个名为“阿努巴拉克的追击”的标记，他需要立即跑出人群，神牧需要立即给他加速盾帮助他更快的脱离人群，如图按照DPS走位路线1移动，在右下角转弯向“雪1”移动，这个时候此玩家应该基本被Boss追上了，安排好顺序的骑士给他保护祝福，此时被盯得玩家移动到“雪1”附近后不要立即上冰，而是在冰附近等待，在身上的保护祝福时间只剩下3秒时把Boss带到冰上，如此操作可以尽可能长的利用保护祝福来拖延Boss。

在第一块冰被破掉后，负责冰霜之球的DPS将雪2上空的冰霜之球击落，在雪2位置生成一块冰块，Boss

会选择一个新的目标并开始新的追赶，新被盯上的玩家按照途中所示的走位路线2移动，一般来说，第二个目标需



要移动的路线比第一个目标要少很多，在移动到雪2附近后等待Boss，在Boss即将扎到目标2时，安排给保护的骑士给目标2保护祝福，目标2在保护祝福的保护下被Boss扎，直到保护祝福剩余3秒时将Boss带到“雪2”上。

第二块冰被破后，通常离Boss上地还有10-15秒时间，也就是Boss会再次找一个目标并追赶他，目标3需要风筝Boss5-10秒，在加速盾的帮助下不会被Boss追



上,只需要团队注意躲开Boss追赶的路线即可。

在1分钟的追赶过后,Boss会重新回到地面,继续P1的战斗模式。

重复之前P1的过程,在80秒后,Boss再次下地,进入第二次P2。

第二次P2阶段

策略和第一次P2类似,只不过这次使用的冰是左中和右下的冰。如图所示。具体策略参照第一次P2。



需要注意的是,为了避免小虫叠加的DeBuff带入P3,这个阶段清理小虫必须比第一次P2更加小心,在这个阶段结束前10秒,近战必须格外小心,防止叠加DeBuff。

Boss上来后回到P1的地面阶段,此时Boss的血量应该在45%-50%之间,预计1分钟内可以打进P3。

P3阶段

在Boss还有30%生命值时它开始释放虫群,同时不再下地,进入P3。需要注意的是,困难模式下,进入P3后小怪会继续刷新。

此时,P1阶段看起来无威胁的透骨之寒成为了令团队崩溃的主要原因。我将在第五部分详细描述P3的治疗,这是整场战斗的高潮,也是至今为止WoW中最让治疗纠结的战斗,考验,其实是从P3开始的……

在解决了透骨之寒的治疗问题以及3个坦克的存活问题后,剩下的就是DPS的表演了。DPS需要在45秒内干掉

每波新刷的4只奈幽掘洞者,更快的干掉他们会给坦克更多的存活空间,这是圣骑士的蓝槽决定的,如果一直没有停歇的读圣光术他们也许无法撑过整个P3。



奈幽掘洞者的暗影打击严格遵循31秒的间隔,按照最新版DBM提供的计时条,在每一次暗影打击前由惩戒骑士施放神圣愤怒让奈幽掘洞者昏迷,那么他们就不会释放暗影打击。

由于25人困难模式吸血量是30%,P3可能打很久,一般来说会在2-4分钟,每个人明确自己的任务,不减员的话,DPS一般不会是问题。

P3阶段 治疗详述

进入P3,阿努巴拉克战斗的挑战才算真正开始。

请所有团队成员记住一点,这个阶段,所有没有必要的治疗都是没有意义的,它们都会转化为Boss的生命值从而加大DPS压力。因此,宁静之类的技能没有存在的必要,在本攻略中骑士的圣光术铭文也是没有必要的,骑士可以将其拆毁。

坦克治疗:作为坦克治疗,需要明确的一点就是,坦克无时无刻不在享受着虫群的折磨。一般格挡装战士也有35000以上的血量,也就是说坦克每秒会承受7000-10000的虫群伤害,作为治疗,你不能停止对坦克的治疗。

如果拥有3个骑士,可以安排3个骑士都道标MT,2个骑士分别刷2个副坦克,1个骑士轮流刷2个副坦克的治疗模式。

你需要合理的规划自己的用蓝,一般在快进入P3前,可以要求团队治疗刷一会3个坦克,而坦克治疗乘机回蓝,保证自己能够满蓝进P3。接下去的3-4分钟,也许你需要一直读大圣光,你的蓝会成为你遇到的最大难题。一个合理的解决办法是在第一波小怪被处理完而第二波小怪还未出现时刷闪现来略微缓解续航压力,很显然,DPS越凶猛,留给你的回蓝空间就越大。

虫群治疗:严格意义上来说,虫群是没有治疗的。由于虫群伤害拥有250/秒的下限,因此只需要维持每秒250的生命回复即可。

我们采用暗牧的吸血鬼拥抱，萨满的治疗之泉图腾，以及骑士的光明审判来维持团队的血线。

下面的计算说明了这样的安排是具有理论依据的。并能给出一些团队血线的具体数据：

对于恢复萨满来说，使用治疗之泉铭文后，治疗之泉图腾的回复量大致在550/2秒

因此团队血线可以维持在 $550 / (1 - 0.76 * 0.76) = 1302$

如果没有任何额外的治疗，那么血量的变化为
第一秒，1302

第二秒， $1302 - 1302 * 0.3 * 0.8 = 989$

第三秒， $989 - 989 * 0.3 * 0.8 + 550 = 1302$

其中系数0.8是由于130自然抗性带来的80%减伤。

事实上，由于光明审判和惩戒骑士的神性风暴的随机回血，萨满图腾组的血线会比1300更高。

而对于由一个6000DPS的暗牧维持的小队来说，血线会在1250以上。

如下为一个较合理的团队分组

G1：近战

G2：近战+坦克

G3：近战+远程+暗牧

G4：增强萨满+元素萨满+3远程/治疗

G5：恢复萨满+4远程/治疗

你可以自己调整，原则仅仅是：

1.暗牧、恢复萨满可以1个人撑起一个小队

2.近战和坦克不需要操心，光明审判足够他们的存活

3.非恢复天赋的萨满，需要2个治疗之泉图腾才能保证回血。

透骨之寒的治疗：

首先，最重要的一点，请保持心态的平和。P3全团都在掉血，由于虫群的治疗策略，血线被压得很低，作为治疗也许会感到压抑。那么，放松你的心情，做个深呼吸，然后明确只有透骨之寒才是减员的因素，完成自己的任务，就是胜利。

回顾下透骨之寒这个技能，Boss会对随机的5个人施放这个DeBuff，在P1这并没有影响，而在P3，由于血线只有1000左右，透骨之寒一跳的伤害在130冰抗下拥有平均4800的伤害，即，如果一个队员在中了透骨之寒的3秒内没有得到直接治疗，他将会死去。

所以治疗的目的是在透骨之寒出现后，3秒内给与中DeBuff的人直接治疗。

在这里，全团进入P3后吃一个冰霜防护药水将大大提高容错性。

如图，具体的操作方法，我们根据grid上DeBuff的



顺序，从左上到右下将5个DeBuff依次记为1，2，3，4，5（图中所示为竖向排列的GRID，每列为一组，对于横向排列的GRID仍然是从左上到右下）

采用5个治疗分别治疗5个人是最稳妥的，3秒内找到自己的目标并读出一个快速治疗是十分容易的事情。

每个治疗要做的事件，就是在透骨之寒出现在GRID上时，第一时间选中安排给自己的目标，然后治疗他。

但是，5治疗太浪费了，没有压榨出治疗的极限。

作为一个牧师，应当有信心1个人治疗2个透骨之寒的DeBuff。

我们的团队使用了4治疗的策略，前2个透骨之寒由一个牧师负责，后3个透骨之寒由余下的3位治疗负责。

但是，人难免会失手，为了增加容错性，将可以自己解掉透骨之寒（盗贼，法师），或者拥有强力自保技能的人员（DK反魔法盾，暗牧）以及3位坦克放在前3组是合理的。这样，对于刷2个透骨之寒的牧师来说，只有少数几次透骨之寒是“真正”需要加2个的，一半的透骨之寒会因为盗贼的斗篷、法师的冰箱或者干脆点的坦克而仍然只需要加1个目标。

1个人治疗2个透骨之寒的策略：

如你所见，还是会出现需要治疗2个目标的情况。

戒律天赋是能够胜任1人治疗2个透骨的任务的，不过，事实上1加2和出加速盾并不矛盾，你可以采用上面的天赋。

该天赋既可以在P2负责加速盾，又最大化了快速治疗的量。

装备取向上尽量多的关注法术能量。

治疗手段：盾1—盾2—快速治疗1—快速治疗2—快速治疗1—快速治疗2……

留给此牧师的反应时间是小于1.3秒

的，即在DeBuff出现的1秒内牧师必须反应过来，否则可能死人。

具体的计算如下——

假设在延迟作用下，1个快速治疗需要1.2秒完成。

那么，假设反应慢了点，1.3秒才给目标1盾，则2.5秒给目标2盾，3.7秒开始读第一个快速治疗给目标1，4.9秒快速治疗治疗了目标1，6.1秒快速治疗2治疗了目标2，于是，目标2在6秒的时候仅接受了1个盾，这个盾无法撑过2跳透骨之寒至少9000的伤害，于是目标2会死去。

结语

阿努巴拉克毕竟仅仅是一个过渡版本的最终Boss，难度并不是特别大，明确每个人该做什么，不该做什么后，需要关心的仅仅是做好自己的事。

不管怎么说，这还是一场有趣的战斗。



《大话水浒》简单评测

个人愚见：既然是“简单评”，在有些抽象的内容上实在没有必要浪费太多笔墨，最典型的画面与音乐。所以关于《大话水浒》的画面与音乐我只想用简单的几个词语来概括我的感受。画面：卡通、精致、细腻、搞笑；音乐：中国风、古典、欢快。



重点是这款游戏的娱乐性与互动性，这两点应该是所有玩家都比较关心的核心内容。什么职业技能啊、副本任务啊、聊天互动啊……无一不包含其中。咱们今天是简单评，明明一两点就能说完的东西，实在没必要细分出来长篇大论，那样你累我也累。

简评娱乐性

客观地说，《大话水浒》在这方面做得不错。首先，五大基础职业、五大进阶职业以及终极职业星将的设计，确保了游戏职业的多样性，避免了单一玩法。尤其是星将，这一超强职业几乎是所有玩家们后期奋斗和娱乐的目标。

其次，因为有自动寻路、任务提示以及人性化的新手教程任务，新手玩家上手极快。即便是从未玩过回合制游戏的大菜鸟，也能在极短时间内掌握游戏的基本功能并融入其中。



第三，游戏中娱乐元素相当丰富。练级狂们不用愁，从黄泥岗到景阳岗，从景阳岗到汴京城，N多张地图的无数怪物一并让你杀个开心；任务狂们有得忙了，日常任务、

剧情任务、副本任务、教子任务……总有合你心意的；宠物爱好者们有福了，召唤兽、宠物宝宝、强力坐骑三大宠物联袂出击，共同辅助有爱心的你；战争狂人们可以打打帮战、参加跨服战；休闲玩家们可以在游戏中体验到“大话水浒版”开心农场，种种果树、除除虫、偷偷果实，还可以变身为水浒108将，和亲朋好友们开个化装舞会，玩个尽兴。你说你想打宝赚钱？没问题！护镖、跑商、黑市、挖宝、刷镜妖、刷强盗……数十种赚钱的方法任你挑选。

简评互动性

当然，一款网游光有娱乐性还不行，互动性也不能差，毕竟我们又不是在玩单机游戏。这一点上《大话水浒》做得如何呢？

与其他回合制网游一样，《大话水浒》具备完善的聊天系统，只需鼠标轻轻一点，便可将当前目标加为好友或组入队伍中——沟通无极限。游戏里的帮派就像一个大家庭，需要成员们不断维护，通过完成各种帮会任务让帮派不断壮大。当帮派之间发生摩擦、纠纷时，帮战便成为了最好的解决方式。

游戏在各种活动上也考虑了互动性。比如“讨伐拦路强盗”活动，漫山遍野的大盗们是不会与单个玩家过招的，只有玩家们组队后，方能与之一战。类似的情况还有很多，而玩家们则在一次又一次的战斗中，认识了朋友、找到了知己。

游戏里最能体现互动性的是家园系统。玩家们可以在游戏里买房、买家具、结婚、生小孩，然后共筑爱的小巢。有了房屋，玩家还可以在自家庭院里举办盛大的宴会，然后走家串户送上请帖，邀请亲朋好友们欢聚一堂，加深彼此间的情谊。

喜欢2D回合制网游的朋友们不妨试上一试，或许会爱上这个“清新”的水浒世界。



宠物爱好者们有福了，召唤兽、宠物宝宝、强力坐骑三大宠物联袂出击，共同辅助有爱心的你；战争狂人们可以打打帮战、参加跨服战；休闲玩家们可以在游戏中体验到“大话水浒版”开心农场，种种果树、除除虫、偷偷果实，还可以变身为水浒108将，和亲朋好友们开个化装舞会，玩个尽兴。你说你想打宝赚钱？没问题！护镖、跑商、黑市、挖宝、刷镜妖、刷强盗……数十种赚钱的方法任你挑选。





《成吉思汗》特色职业小说

我是萨满 你的神一样队友

天空像一块覆盖在大地上的蓝宝石。村外那个小池塘睁着碧澄澄的眼睛，凝望着这美好的天色。一对小白鹅侧着欣赏自己映在水里的影子。雨后的花草总是漂亮的，在太阳的照射下，花草上的露珠显得更加晶莹剔透。含羞草的叶子也张开了，仿佛在向太阳招手。草地上生机勃勃，红的、白的、黄的、紫的、五彩缤纷的野花，争奇斗艳。潺潺的小溪流水，弹奏着美妙动听的乐曲，奔向远方。

突然一阵急促的脚步声，打断了冥想中的我与外面景色的自然联系。

一个稚嫩的声音略带着一些急促、带着一些喘息：“女真族最最尊敬的萨满巫医，我的父亲快不行了，他去后山打柴从山崖上跌倒下来了，求求您救救他吧。”我可以深深地感受到他精神的焦急和身体的疲惫。



他急切的话语让我瞬间明白了事情的始末，又是一个即将流失了生命力的躯体啊！我慢慢睁开了冥想中合上的

双眼。低声告诉洞外那个明显还是孩童的年轻人：“孩子，不用担心，我们一起去看看你父亲的伤势，有我在，他会没事的。”

来到洞外，召唤出我忠实的伙伴猎犬：虎啸。抱上这个焦急中的小男孩，坐在虎啸宽阔的脊背上。虎啸从心灵的沟通中明白了自己的任务，从我们所在的高山上一跃而下，全力飞奔在宽阔的田野上。一会功夫，就到了山下的村子里。

男孩的父亲伤势很重，重到随时都有咽气的可能，他的身上伤痕累累，满是污血，不但多处破损的伤口可以看到森森白骨，而且从极高的地方摔下，他的五脏已经移位、破损得厉害，恐怕再过一炷香的时间，他就会回归神的怀抱了。

但是，只要他还有一口气在，我萨满教的绝技：大



巫医术有足够的神力可以把他从死亡线上拉回来。更何况我还从自然的力量里体会到了回春之光，可以慢慢的回复他受损的皮肤和骨肉。

随着漫长施法的结束，通晓自然之力的我，明显看到这重伤男人的周围，生命力正在慢慢凝聚，身体里的生命力也慢慢凝结在身体里。

我回头微笑着告诉小男孩：“你的父亲没事了，以后一定要小心，珍爱生命。”

从男孩家出来，抬头就看到了无数的人站在屋前的空地等待，原来是村长听说尊贵的萨满来到了村庄里，所以他带了很多村子里的人来小男孩的家门口等候。也恳请尊贵的萨满巫医能治疗村中其他人的肢体伤残和恶疾等。

既然来了，就尽力帮助大家吧……由于他们所受的伤害时间都比较长，所以我让这些或是受伤或是有恶疾的村民们围坐在村中央的小广场上，我聚气凝神为他们跳了一支萨满教的究级奥义：巫神之舞。这神奇的舞本是在战场上跳给战士们的，其作用就是大范围的回复多个战士们的伤口，让伤口快速愈合，使重伤的战士恢复成轻伤状态，使轻伤的战士完全愈合的神之舞，用来祛除病患和治疗疾病肯定是绰绰有余了。



没有接受村长和众多村民的馈赠和留宿，我只从村长的手里拿了几个水果，作为未来一段时间修行的零食。虎啸载着我，回到了隐居的山洞。

这就是我，女真族尊贵的巫医，崇尚自然之力的我们，通过毕生精力和自然订立契约，掌握了无数强大的再生能力和治疗能力，我们的出现驱散了死亡的阴影。但是你不能小看我们的攻击能力，除了我们的巫咒可以非常远程地攻击敌人以外，我们忠实的伙伴猎犬也是强悍异常、不容小看的。

听！远处吹起了嘹亮的军号，那是大汗在召唤我们归队。因为我们是成吉思汗大军中最坚实的后盾，也是被所有的冒险团队称之为“神”的队友：萨满。P

激情2010 红色军事网游大行其道



稍加留意，细心的人们就会发现最近几年的书刊、影视、网络游戏中充斥着越来越多军事题材的作品，仿佛在这个歌舞升平的现实世界中活得越来越乏味，大家反而要品味杀戮和暴力带来的冲击和快感。看似不可理喻的行为，现在却成了另外一种新的潮流甚至时尚。时下连网络游戏也涉足到军事题材，国外的如《盟军敢死队》《反恐精英》，国产的《亮剑》《巨人》等等。

现象背后的本质往往更加耐人寻味。战争走入各类



影视、娱乐，乃至网络游戏中，并非只是一种偶然，人们之所以在和平时代依然反复回味战争，是因为在睡梦中或者潜意识里，对暴力既畏惧又向往的基因是与生俱来的，它偶尔也需要爆发一下。于是，书籍、影视、网络游戏这三类承载当代人类文化生活的载体，自然而然就成了诠释战争这个符号的最理想的载体。

不可否认，无论是书籍、影视还是网络游戏，所有涉及到战争题材的作品，或多或少都有一些“导流”的作用，而引导出来的基本都是人们被压抑太久的某种情绪。如果说这一点在书籍和影视领域表现的还不够露骨，那么网络游戏则是在最大程度上扮演了减压舒缓的作用。谁都知道网络游戏浪费时间，但是那么多人把大把的时间投入到网络游戏中，无疑说明这种疏导是有效的，至少，是有诱惑力的。



社会进步，文化发展，军事题材也在不断走向深入。以往情节简单的影视作品不能吸引观众眼球，而以往没有情

节的战争游戏也门庭冷落，消费者审美情趣的变化与发展，对以战争为素材的所有文化娱乐形式提出了挑战。显然，打打杀杀仅仅是战争暴力的表象，人们还是需要表象之外挖掘一些新的内涵，否则，人类的层次岂不是太低了？

二十世纪给人类带来巨大浩劫的两次世界大战和几次地区战争，军事观察者和思考者提供了取之不尽的素材，也为战争题材的文艺作品提供了创作源泉。近年来，《亮剑》《我的团长我的团》《我的兄弟叫顺溜》等一大批军事题材的影视剧持续走红，无疑给国内影视界战争题材作品带来了一股清新的空气，人们突然发现，战争也可以被这样真实地反映。

作为中国近代历史上最重要的一段历史时期，人们对抗战时期这段历史关注度非常高。目前，已有几款抗战题材的游戏悄然流行于网络上，而其中影响最广，玩家最众的，还要属根据同名热门电视剧改编的网游《亮剑》。在同类题材的网游中，无论是其名称的影响力，还是其本身的可玩性，应该算得上是国内第一。且不管这款游戏本身是严肃性多点儿还是娱乐性多点儿，单从题材的选择来看，以中国战场为背景的现代战争素材，无疑已经开始渗入到网络游戏领域中去了，且今后或许还会愈演愈烈。

《亮剑》这类战争题材的影视作品，可总结的成功之处颇多，但是其核心一点，就是在真实反映战争的同时，加入了深厚的时代精神。有趣的是，这种趋势已经开始从影视界向网络游戏这样的领域蔓延了。

号称中国红色军事网游巅峰之作的《亮剑》，在传统RPG角色扮演网络游戏的攻战杀伐之外，更注入了战略、战术、装备、历史方面的新视角，使其成为一款地道的军事网游。比如合作，老兵新兵合作攻战，双方得分会长的更快，这样有利于培养袍泽之情和团队精神。如果本领更高强，就可以和许多玩家一起组队，去打一些大任务，这个战队需要有指挥者、战士、医官，还有许多商贩、武器修理技工等，完全普及军事教育的意义。



此外，《亮剑》中还有结婚系统，男女玩家们如果处得来，可以在游戏里结成烽火伉俪，演绎一段侠骨柔情。到此，我们不得不感叹，网络游戏的发展确实已经达到构建一个新型虚拟社会的标准，而军事网游也彻底跳出传统游戏捉对厮杀低级模式了。

如果说军事类网游最初是通过游戏疏导人们紧张的心情，缓解现代人的心理压力的话，那么随着游戏的深入和游戏参与者层次品位的不断提升，社会因素会显得越来越重要。也正因为如此，关乎国家命运，注入时代性格的军事网游是为业界新热点也就不奇怪了。■



新·神月谷亮相 八谷探险寻宝藏

神的种种故事和传说，让完美大陆上各种族以及生灵对天界之“神”肃然起敬。在完美大陆上，“神寂之地”和“神之子”成为各种族顶礼膜拜的对象。根据世代流传的古书记载，神之子女们受到众神的祝福，具有长生不老之力，他们隐居在四个秘密的圣地，为众神重返世间做着各种努力。四大圣地之一的神月谷，千百年来一直流传着是神之子居住的圣地，突然有一天，一个自称是神之子的神秘人物出现在世人面前，为我们揭开了神月谷的神秘面纱……



在《完美世界前传-人鱼传说》推出后，作为第四种族的汐族重归完美大陆怀抱，开启了完美世界的新纪元。在众多新人加入

后，神月谷作为勇士们最喜爱的副本之一，适当的调整了难度，让更多的玩家可以加入到寻觅神月神器的队伍中，从此，我们也告别了以往的神月谷，进入了新·神月谷时代。

八谷探险寻宝藏

神月谷共有8个谷，分别为：巫月谷、玄月谷、灵月谷、暗月谷、冥月谷、恒月谷、真月谷、神月谷。在这八大谷中，生长着大大小小的Boss，Boss们身上带着不少宝贝，包括碎片、结晶、精华、黄金等诸多珍宝。这些宝贝吸引着一批又一批的勇士前去探险，挖掘圣地那取之不尽的宝藏……

动态副本多样玩法

作为完美大陆的动态副本之一，神月谷有两种模式供玩家选择：单人挑战模式和组队挑战模式。喜欢组队挑战的玩家邀请几位好友组队一同前往神月探险，这种模式相信大家都不陌生。而说到单独一个人去下副本，可能很多人就犯嘀咕了，一个人怎么闯？

首先玩家跑路来到踏箭山庄，寻找NPC独孤可夫斯基（427，



457)，在那里领取初始任务——独闯新月谷。要完成此任务必须组队（2人以上即可）通过多人模式进入神月谷击杀一定数量

的相应怪物，怪物分别位于神月内的巫月谷和玄月谷。而在副本内每进入下一谷之前都必须击杀当前谷内Boss。

当成功击杀足够数量的怪物后，便可回到踏箭

山庄独孤可夫斯基处交任务——独闯神月谷。单人模式成功开启。啊，说了这么半天没说神月谷在哪里？到踏箭山庄的NPC“飞天”处可以领取“天空之城”的任务，通过该任务可以直接飞往踏箭山庄顶部“佛陀顶”。而玩家向往已久的神月谷就位于佛陀顶内。

神月利器耀示天下

神月装备主要分为两种：成长级和传说级（也就是绿的和黄金的）装备需求都是95级，基本属性和黄昏99级同类别绿色装备属性相同。虽然同为95级装备，成长级是11品的，传说级是13品的，精炼一下就拉开了档次，可见黄金总是比绿的好。

制作绿色装备需要碎片凝结体（6种碎片合成）+结晶凝结体（6种结晶合成）+精华/精华凝结体（6种精华合成）+自然精髓（用仙魔矿合成）

制作黄金装备需要绿色装备拆分的剑魂+神月、黄昏出的指定的几种黄金材料以及自然精髓。

神月装备中的防具还有一种叫做神月级的，除了需

要碎片、结晶、精华、黄金材料“燧石”和自然精髓以外还需要黄金材料“破军七杀的骨片”“冥灭洪荒的皮”“暗诡优钵的毒液”“巫水佛奴的血”“厉灼鬼丧的心”。



装备重铸 光明绽放

汐族的回归，不但开启了全新的副本——轮回殿，同时还带来了前所未有的“装备重铸技术”。这种技术的不同之处在于生产出来的新装备将有机会完整的继承老装备的精炼，孔数以及上面镶嵌的宝石。前提是继承需要足够的辅料支持，如果玩家不希望继承，则不需要额外辅料就可以进行生产，生产出的装备不会保留精炼和宝石，孔数也会重新随机！

神月谷的装备就是可以进行重铸的之一，而目前也只有神月谷和覆霜城的装备可以进行重铸。这一点更成为了吸引大家取得神月装备的关键。神月谷的武器及装备升级成一套轮回殿的武器及装备，外貌风格偏于光明系。武器的升级关系为一类中的任意武器可以升级为对应类中的任意武器。如双斧属于斧锤类，则神月谷的双斧可以升级为长斧、长锤、双斧、双锤。装备采取一一对应方式升级，即上衣只能升级为上衣，裤子只能升级为裤子。重铸后的神月装备将会达到15品阶的优质水准，铸就了完美大陆的另一个神话。升级后的神月装备品质更加优秀，在战斗中将是玩家发挥威力的得力助手！

如果您对于完美时空的游戏产品《完美世界前传》有什么好的心情故事、全新攻略或者心得体会，也欢迎给我们提供稿件，稿件一旦采用，您也将获得丰厚的回报，甚至还有机会成为完美官方特聘写手哦！《完美世界前传》信箱是：w2ipm@wanmei.com，邮件中请注明您的个人资料、联系方式以及刊登媒体名称。

神秘天界，力量、智慧、勇气的挑战

《梦想世界》“天界之路”剧情详解

一直以来，《梦想世界》大陆上的人们都以为他们所居住的地方就是整个世界。然而，在他们的探索之门尚未接触过的地方，却存在着一个鲜为人知的秘密幻境：天空之国——天界。天界是神族的领域，由于魔族势力的削弱，天界派出使者和人族、狼族与兔族联合抵抗剩余的魔族，并互相开放门户。但并不是所有玩家都拥有到天界交流的权力，只有战胜梦想大陆的三只杀兽——力量之兽、智慧之兽和勇气之兽，才能登上通往天界的云梯。这就是力量、智慧与勇气的考验！

今日，笔者将为大家详细讲解“天界之路”剧情的全过程，并带领大家，一起解密天空之国。

一、三杀兽·牙，无穷的力量

等级≥90的玩家，可以到夜幕镇天乾（15，15）或黎明镇天乾（90，20）领取剧情任务。找到天乾后，任务会自动触发，他会告诉你三只杀兽的存在。由于三只



杀兽都是潜伏状态，所以准确的所在位置需要玩家去探索，这点不必担心，笔者已经将他们的所在位置总结到了一起。

首先我们要先去击败力量之兽——三杀兽·牙，这个怪物有用不完的力量，它隐藏在疾风谷的（180，76）。此战斗为单挑，玩家需要准备的药品有小还丹若干个和九转回魂丹2~3个，以备不时之需。该剧情先杀小怪再杀主怪，第一次过时你可能会失败，但是接下来的挑战你就有了经验，带上你的攻宠和血宠去和它拼到底吧！

【“三杀兽·牙”资料】

血量：7000左右

技能：鬼王伏法、画龙点睛、百花争艳、血墨等

其他：该怪不会狂暴

【小怪“牙·兽”资料】

血量：6000左右

技能：地陷山崩、幽山卷云、刀降修罗、夜叉探海等

其他：该怪不会狂暴

二、三杀兽·角，智慧的考验

战胜了三杀兽·牙之后，需要向天乾汇报一下并接受下一步的指示，他会再让你去战胜寒月森林深处的智慧之兽——三杀兽·角（170，120）。该战斗为组队战斗，战斗中共有1个主怪和4个小怪，难度适中，普通的一队90级玩家即可消灭。进入战斗后先杀主怪，然后再按顺序杀小怪，队伍一定要有强大的输出才可以。

【“三杀兽·角”资料】

技能：追梦刺、天夺其魄、举穹天、天师咒等

其他：主怪的生命与伙伴同在，即主怪受到的大部分伤害由小怪承担。主怪有破魔的技能，所以不推荐法



师和法宠参与战斗。

【小怪“角·兽”资料】

技能：摇光点将、大化迁流、明王振狱、一剑天下等

其他：小怪的生命与伙伴同在，即小怪受到的大部分伤害由主怪和其他小怪承担。小怪有破魔技能。

三、三杀兽·鳞，勇气的挑战

战胜了三杀兽·角之后，再去找天乾，他已经算出了最后一只杀兽的位置。勇气之兽——三杀兽·鳞潜伏在碎梦岭的（40，85）处的桥上，该战斗为组队战斗，战斗中有1个主怪和6个小怪，难度较大，所以队伍搭配建议如下：2术士、2法师、1战士或1术士、2战士、2法师。进入战斗后还是先杀主怪，然后再群攻杀小怪。

【“三杀兽·鳞”资料】

气血：15 000左右

技能：风花雪月、宇芒、仁以治国等

其他：主怪有魔法反击和魔法回击技能，血量少时会狂暴，由于血量较少，玩家集中打会在2~4回合内解决。

【小怪“鳞·兽”资料】

气血：10 000左右

技能：黄钟大吕、天外飞仙、不动如山、耀阳闪等

其他：小怪有魔法反击技能，血量少时也会狂暴，将主怪杀死后建议用群攻招式杀死小怪会速度一些。

胜利以后再找天乾，即可完成该剧情任务，之后便可以进入天空要塞等场景了。

四、小结

开启天空之门后，玩家可以进入天空要塞、初云峡谷和初云平原了，里面有高级别的天界召唤兽。另外，天空要塞中时常还有魔族的精英怪物——修罗等着玩家的挑战；初云峡谷中还有魔族的魔塔——巴别塔等着玩家进入并将巴别塔铲除。

天空之中藏有很多的秘密，你是否也想探寻神秘的来源？那就来《梦想世界》寻找这些秘密吧！**P**



《宠物王国》二测 体验研发精髓

前言：

2010年2月初网易《宠物王国》轻松二测，游戏内人气火爆，在线节节攀高。笔者依据官方提供数据，当天开服仅仅1小时人数就突破一测，短短三日之内在线人数即告破万人，对于发号限量封测的游戏来首实属不易。游戏品质优良、设计理念敢于创新，必定会受到越来越多的玩家喜爱和追捧。



网易《宠物王国》被广大玩家誉为“超轻松”“适合白领”“休闲性强”“原创开发创新”的游戏。作为一款新网游，取得这样良好的口碑，笔者认为离不开以下几点游戏特性：

1、桌面和游戏世界共同养宠创新，游戏体验多样化

不同于目前市场上的其他网游，《宠物王国》不局限在单纯游戏世界或桌面游戏的狭隘范围内。它开创了桌面和游戏世界共同养成宠物的3D休闲游戏，给予玩家双重选择的权力，让不同喜好的玩家都得到了满足，游戏内容多样化，游戏体验完善化。研发策划对游戏的创新性给日渐沉闷的网游界打入了一支强心针。

喜欢休闲的玩家，可选择在桌面上“挂”着轻松升级，不影响工作、学习。时刻伴随左右的宠物，时而亲昵，偶尔调皮，始终如一的忠诚，在闲暇之余，与宠物进行一些互动（如：抚摸、亲吻宠物、给宠物玩玩具等），会有意想不到的惊喜和快乐，带来充分的轻松感。

喜欢探索冒险的玩家，可选择进入游戏世界。置身于精美的3D场景中，游戏强大的动感和代入感令你随意畅游。造型迥异的怪物和Boss潜藏其中，Boss技能美术效果的绚丽和打斗带来的紧张感可以满足RPG玩家的满足感。战斗之余，可以进入各种不同的地理环境庄园，和宠物一起耕耘劳作，享受片刻恬静的田园时光，劳逸结合、美不胜收。

2、宠物成长的胖瘦和进化创新，养育感受真实化

《宠物王国》打破了现有网游中宠物生病、玩耍等简单的表现形式。在成长、进化等方面都别出心裁，更

有真实化的独特养成设计，根据玩家对宠物的照顾程度，宠物体型上的高、矮、胖、瘦和性格上喜、怒、哀、乐会发生显著的变化。

为了增加宠物的多样化和差异化，《宠物王国》设计宠物养成进化的设置，从一代进化到五代。每一代的宠物外形、技能都有明显进展。宠物每一代在到达一定等级，还可以从幼年进化为成年。累计每只宠物有数十种新造型和不同阶段的技能设定。不仅在造型上有效杜绝了玩家对宠物的审美疲劳感，而且在可体验的技能上丰富了游戏多样性，进化中更有“猫变鼠”的搞笑意外发生。

宠物的体型划分很仔细，有7种：肥胖-丰满-健壮-匀称-苗条-瘦弱-皮包骨头，并且在宠物资料里有详细的体重数值标注。玩家对宠物养育的精细程度从体型上就能鉴别。而宠物的性格划分也很严格，同样有7种：优雅-乖巧-温顺-平和-淘气-喧闹-疯狂，也需要玩家精心培养，宠物的性格好坏反映主人与宠物的亲昵程度，影响宠物行为。

3、精致的3D场景搭配劲爆的怪物，身临其境代入化

《宠物王国》游戏场景采用先进的电影镜头演绎方式呈现，且怪物都是3D建模而成，带来营造身临其境的震撼感受。

游戏内的场景十分有代入感，给人逼真写实的场景效果，打击感更动感真实。源自电影技法的镜头运用，使整个游戏过程的战斗临场感惟妙惟肖。尤值得为称赞的是，新开辟的黑森林场景，幽暗的光线、到处是参天的大树、四周环绕幽深的潭溪、瀑布，给人一种不觉沉溺其中的神秘感，更将战场移到了神秘的地下洞穴，为游戏探索带来无限乐趣。

4、配置要求低且可与多程序并存，升级简单轻松化

《宠物王国》对电脑配置要求低、操作简单、可玩性强，可同时与多程序并存，是网游的一大突破。《宠物王国》强大的包容性凸显其中，玩家在玩其他游戏时，只要将宠物挂在桌面上就可以，既不影响玩其他游戏升级又可以使宠物轻松升级。目前除了《宠物王国》以外，还没有其他游戏可以这样完美实现。

最初看到客户端大小只有350MB，无法想象在游戏体验时可以带来如此丰富的游戏性，画面可以如此精美细腻，研发技术人员下的苦功不言而喻。

后记：

2010年2月初，“2010 轻松游戏倡导者”——网易《宠物王国》轻松封测拉开序幕，开创网游新里程，用实力证实了《宠物王国》在国内休闲游戏中的新霸主地位。让玩家们再次看见网易自主研发的登峰之作，更坚定了国人开发的游戏将在未来网游界占据领头羊的事实。P



小白玩家成长记

同很多人一样，在《绿色征途》里，我也只是个普通的非付费玩家，对这款网游的期待犹如对童话世界的一种渴望。其实，身在其中多日，早已体会到它所拥有的魅力，这里，财富无处不在，只要勤奋，只要肯用心，即可呼风唤雨。

下面，就让我们一起行动，用暗涌如潮的心去收获这绿色世界里所赋予的快乐，誓将免费进行到底吧！

小任务大智慧——无知小白的衍变

当我最初站在凤凰城的时候，像一个懵懂无知的孩子，茫茫然不知所措。打开“L”键，找寻着我应该询问的NPC，经过半天的摸索，从一无所知到有点领悟，接受着一个又一个的惊喜。

1. 再凝战魂

来到这里，我第一个接到的任务就是“再凝战魂”，任务简单，内容却丰富，只需要在刷怪的同时捡取掉落在地上的白色、蓝色装备，回城后用这些白蓝装在NPC处随机可以换取金色或者神圣绿色装备。

从一身连野狗都难以抵御的垃圾小白装，到神圣绿色套装不过是眨眼间，刷怪获得经验的同时，为自己也捡到了实惠，何乐而不为？

可是，也有让人不悦的地方，这个美美的任务只有20级以上50级以下才可以去完成。大概也不必失落，因为，只要达到50级以上，就可以进入王城，那里也许将有更大的玄机。

2. 武功残页

打开凤凰城的地图，在它的中间位置，有个NPC名曰“清风使者”，如果说“再凝战魂”已经赢得了我的微笑，那么这个“清风使者”就足以让我哈哈大笑。

刷怪的同时，怪物身上不仅可以掉落装备，也有丰富的书页掉落，“清风使者”的任务就是收集这些武功残页，来换取完美的神圣绿装。而换取得来的这些绿装通常是属性极好的上等装备，同时带有签名。不必自己费心去打造，一件件带有灵魂属性的绿装就穿在了身上，我真的笑了。

3. 点石成金

谁说天下没有免费的午餐，我说《绿色征途》里只要用心去发现，奥妙随地就有，走过路过的时候，不要错过，就连“暗香谷”里那些随处可见的小石块都有价值，放在包包里，做“养殖、种植任务”时就派上了大用场，用特定的小石块，就可以在完成养殖、种植任务时节省一大笔银子。

不怕苦不怕累——贫下中农变小资

经过了凤凰城内的锤炼，我已具备了强大的身心迎接未来的挑战，这个时候，王城的大门已经敞开，步入城门的那一刻，迎接的又是另一番乐趣。

50级后，每天的掉宝副本是必须要打的，它对任何玩家都有巨大的诱惑力。副本地图内全是Boss，分为蓝、黄及绿色三种，杀死以后会掉落大量的装备、技

能书、宝石等。每人每天可以打三次掉宝副本，建议大家最好找到固定队伍，队长设置物品为轮流，让大家都有几率捡取到想要的东西。

这里面的怪物们非常好客，魔法

怪和物理怪成群结队，纷纷爆出身上的装备迎接我们的到来。怪物倒地的刹那，也是惊喜爆发的一刻。特别是绿色Boss酋长，它爆出来的宝贝，价值不菲，比如火魂魄、技能书、完美绿装等。这些东西可以自己用，也可以卖给其他玩家，获得的收入绝对不菲，日积月累，钱包里的银两也会变得十分可观的。

随着每天经验的上涨，级别也在不知不觉中变高，可以获得技能点的主线任务逐渐增加了完成后给予银锭奖励。虽然只是1锭或者2锭，最多也就只有4锭，也算是种预料之外的收获吧！

博激情拼斗志——爱上Boss的味道

我承认，我是耐不住寂寞的人！一成不变的游戏生活不是我想要的，于是我把目光投向了那些稀少的绿色和紫色Boss。通过看官网的介绍我知道了它们身上藏有的宝藏，当然，想要拿到这些宝贝，难度非常之大。

相比之下，打国内的绿色Boss比较容易，只要看右上方的Boss刷新信息，提前到刷出地点等待就可以了。抢的人必然很多，这个时候，最好自己做队长，队里有几个宠物系射手或者召唤最好，他们的宝宝会在怪物刷出后打出第一下。有条件的，能进个爱打Boss的家族就更好了，时间一到，家族集体出发，得到的宝贝平均分配，收获的不只是银两，还有友情！

难度大的就是中立区的紫色Boss，刷新点经常人山人海，众抢纷纭！它们所爆出的非常昂贵的稀有道具，是人们争夺的焦点。其中尤其以三个岛屿：镇魔岛、恶魔岛、伏魔岛和机械工厂的马场最热闹。抢到Boss并获得宝贝的人激动狂喜，被杀后躺在地上的人唏嘘感叹！偷笑一下，我就经常去做“躺神”。

多思考多学习——寻找自己的乐趣

游戏里就像现实一样，如何获得更多的乐趣，还需要自己去挖掘。

也许你会每天重复昨天的故事，不厌其烦地做完那些日常任务，然后去开心地刷着小怪，用很容易满足的心打发着游戏里的时间。级别高了以后，刷怪的黄金地就是王墓，没有难度，你只需拥有一身可以防御的简单装备就可以悠闲地获得经验跟宝贝。

不要以为小怪就不爆好东西，我有次刷到了一个绿色的押镖令，按市场价格同样得到一笔很大的收获。

也许你会在那些刷出Boss的地点一次次原地起来，就如我一样，为了心中的梦想，在被黑点或者怪物打倒后，仍旧点击原地康复。不是没有心疼钱包里减少的银子，有时也只是为了那种游戏的激情。

说了那么多，也只是我的个人观点，要想真正了解，还需要自己去投入游戏，不一样的遭遇就有不一样的体会。《绿色征途》就如我的另一个人人生，我用心徜徉其中，真诚的享受它所带来的欣喜，我，玩的是游戏，不是寂寞！





G.O.光之冒险 带着枕头去冒险

变身人物，强大而有力的技能，尽在《光之冒险》变身系统。

时空裂缝，独具一格的副本体验

时空裂缝是艾丽温大陆唯一互通的时空通路，它究竟是一条希望之路，还是世界破灭的前奏呢？这一切，都有待勇敢的冒险家们去改变。时空裂缝中充满着陷阱和挑战，挑战成功之后就可以获得非常丰厚的奖励哦。可爱而有趣的冒险之旅，并不意味着简单和无聊，因为这里还有别具一格的团队远征副本在等待你的挑战。在一个区域猎杀Boss时，可以得到团队征讨时空裂缝的碎片，利用碎片就可以组建远征队挑战最强大的魔王。要带领你的远征队成功击倒魔王，可不是那么容易的事哦。

甜蜜小屋，休闲玩法一网打尽


成天的杀戮，紧张的冒险之后，相信每个人都想要一个属于自己的小天地，找到家的归属。在光之冒险中，每个人都有属于自己的迷你屋，里面可以让伙伴和宠物居住，还可以放置帐篷、各种装饰品以及仓库。具有生产功能的建筑物，还可以当农场使用，种出游戏中需要的各种材料呢！你还可以邀请朋友们一起来拜访，同时也可以将它打造成你和她之间独一无二的神秘小天地哦。

自组队伍，你不是一个人在战斗

个人进行游戏是不是有点孤单呢？没关系。在《光之冒险》中，宠物和伙伴将组成“自组队伍”来协助你。根据剧情的发展，有不同的伙伴加入冒险的行列；野外各种可爱的怪物也可以捕获和驯养。最多可以获得十只宠物和三个伙伴。随着冒险队伍的不断强大，它们都将成你最强大的后盾，还有什么能阻碍我们前进的道路呢？

与天使对话，同恶魔交谈

不顾困苦而跳进未知空间的冒险家们，索尔爱罗尼亚的孩子们是拥有秩序同时拥有混乱的不完整存在。因此，我们可以利用自身的意志，与天使对话，也可以与恶魔交谈。或许像我们这样的不完美体，才是它们之间的平衡与钥匙。冒险，似乎是原本就潜藏于人类血液之中。而这藏存在血液中的因子，让许许多多冒险家对于探寻这未知的领域，怀抱更大的热情。或许，过程中将会牺牲掉自己的生命，但冒险家们的好奇心，却依然如同潮水般的无穷无尽。

2010年，拥有最多女性玩家的休闲RPG——《G.O.光之冒险》已经开启，美丽的艾利温世界向你敞开，欢迎诸位冒险家们带着枕头去冒险，GoGoGo! 



《G.O.光之冒险》拥有如同漫画般的世界观，并生动地呈现出极具东方魅力的艾丽温大陆，除此以外，《G.O.光之冒险》还将其他游戏的种种特性，以及Q版、可爱、冒险融入游戏当中。全新的休闲类可爱网游《G.O.光之冒险》正邀请你参加这场神奇的冒险之旅，谈谈情说说爱打打怪！

被混乱的影子掩盖的艾利温世界，居住着拥有银色灵魂的流浪者们，在灾难的漫卷中，早已隐去了原始的风景，灰色的色调只能掩盖表象的东西，在思想的境界里，我们依然可以见到冒险家们倔强成长的影子。

2010年，天希网络继竞技网游之后又一力作，休闲PRG——《G.O.光之冒险》强势来袭，让我们带着枕头去冒险。

Q版可爱，女性玩家最多的休闲RPG游戏

光之冒险是一款Q版网游，画面华丽细腻、画风清新唯美，人物采用Q版造型卡通可爱。采用实时的战斗系统，融入了即时战略系统，更有夸张搞笑的表情，精致细腻的战斗动作、绚烂夺目的魔法技能。深受女性玩家的欢迎，被誉为女性玩家最多的网游。

华丽变身，游戏职业一日多变

光之冒险中的角色，绝对不是只有一种特性，技能可以自由的增加变化，来让冒险家们可以发挥不同的战斗能力，游戏中还加入了变身的功能，玩家可以通过变身卡片变身成不同的职业，以适应不同的场合，使游戏增添更多的乐趣。另外还能变成Q死人的睡衣宝贝哦，特殊卡片让你战斗、玩乐、休息三不误，一个个华丽的



《三国群英传2Online》2010迎春群英会初评



看这款叫卖声很高的游戏究竟有多吸引人。

上线之后的国家是随机分配的，也许是为了平衡各国之间的人数。N5万有引力公会选择的第一个国家是蜀国，因为第一天测试很多人对游戏不够熟悉，所以并没有全部成功聚在一起。所以第一天的国战我们没有参加。第二天，经过了第一天的熟悉过程，大家成功地攻下来一个港口。因为蜀国过于强大，所以转投魏国……

这期间主要测试内容如下：国战系统、兵升级速度，转职系统，各兵种之间的实用性，军团系统等。

国战系统

国战作为本游戏的最大特色系统，是游戏最主体的组成部分。游戏内的城池可以分为港口、村落和城市三个部分。一般都是一个城市会配一个相应的部落或者港口。

国战期间可以在城外提取攻城器械。投石车弩车之类，但是前提是有你本方势力才可以。如果你想偷袭一个城市其实就可以先攻下一个村落作为跳板，用军团传送直接潜入，然后攻下一个防守薄弱的村落，之后再以这个村落作为据点去进攻城市。

士兵系统

每个玩家根据职业不同都可以带领不同数量的小兵，策士最多可以带6个，侠士是4个，武士和术士都只能带两个。玩家1级时候带的是民兵，（男女性别都是）30级时候可以转职成近卫兵。之后60级时候，可以按性别转职成各种不同的兵种，甚至是骑兵，（骑兵占用两个单位）之后120级进行最后一次转职，这次只是之前职业的加强。也就是说60级是兵的一个分水岭，想要什么打法将会在这里进行分歧。（士兵可以装备武器、衣服、以及视频。）

游戏介绍

《三国群英传2Online》——中国台湾宇峻奥汀公司传承《三国群英传》系列产品12年经典而打造的巅峰级3D网游巨作。是《三国群英传》系列产品12年来首次从2D跨入3D的里程碑。

游戏以中国历史上著名的三国时期为背景，以黄巾之乱为起始，通过历史事件的不断发展，成功地将玩家扮演的角色融入到了三国历史文化中。

玩家在游戏中将经历赵子龙单骑救主，诸葛亮七擒七纵孟获等三国时期的知名历史事件，并可以扮演关羽、张辽、太史慈、诸葛亮等三国名将和敌厮杀，重温三国历史文化。

同时，玩家还可以选择加入曹操、刘备、孙坚三大势力，通过层层任务、历史事件的考验，与其他玩家一起建立军团，收集、捐献的资源，合力建造城池，发展

不难看出，《三国群英传2Online》对电脑配置的要求还是蛮高的，究竟这么高的需求会追求到什么样的效果呢，笔者在1月21日第一时间杀人游戏，看

巨型攻城兵器，不断武装自己，提升实力。最终在无资格限制、无人数量限制的大型国战中，骑上战马指挥旗下的士兵奋勇杀敌，操作攻城兵器攻打城池，登上战舰炮轰要塞，以多元化的战略和玩法占领每一座城市，统一三大势力，一战成名。

登录界面

《三国群英传2Online》的登入界面霸气而雄伟，在游戏标题那里背后的火山还在不停的冒起浓烟，给人种随时爆发的感觉。不知道真正的游戏界面会有什么样的效果呢？下面笔者为广大玩家们揭开三国群英传2OL神秘的面纱吧！

人物介绍

与一代一样，角色职业有4个选择，每个职业男女都可以选择，但是职业的名字都改变了。



与1代比起来，《三国群英传2Online》的人物细节做得更为精致，当然在角色等级达到了120后每个职业都出现了2大分支

武士可转职为虎将和牙将
策士可转职为博士和谋士
术士可转职为法师和道士
侠士可转职为剑豪和禁卫

游戏画面

现在我们进入了游戏里面，大家不难看出《三国群英传2Online》与1代的差别是多么的大，从2D到3D的里程碑式跨越，画面唯美多了。

基础操作

游戏操作采用的是键盘+鼠标操作，大家可以用ASDWQE+鼠标进行人物移动。在2代中也加入了目前大部分3D游戏任务系统都具备的自动寻路功能，方便广大玩家不必为找不到NPC而烦恼。

这是游戏的商城界面，《三国群英传2Online》在台F是以道具模式收费的，第九城市本次也在游戏中开放了商城。但值得注意的一点是，大家请看商城左下角的广告是繁体字，所以猜测未来国服商城应该不是现在这样，会不会有可能收费呢？

在小地图旁有个寄卖场，方便大家打王后的极品放在上面拍卖，当然也会适当的收取一些手续费。

士兵介绍

在《三国群英传2Online》中，士兵也能穿装备，这样大大提高了士兵的攻击力和防御力。

《三国群英传2Online》中各职业的带兵数都有变化，策士带6个兵，武士带2个，术士带4个，侠士也带4个，特别提醒下骑兵职业必须占用2个人口，也就是说如果策士带骑兵的话只能带3个，其他兵种不变。

游戏整体评测：

《三国群英传2Online》无论是在画面上还是游戏性上都远远超越了前作，而作为核心系统的国战，更是本作最大的亮点。创新提出的攻城器械系统使得游戏的战争更呈现出多元化的趋势。希望在不断的完善之下，能够成为国内战争网游的领军之作。P

2010年CES启幕 漫步者盛装亮相

新年伊始，2010年国际消费电子产品展（CES）在美国拉斯维加斯如约举行。作为全球最大、影响力最广的消费类产品技术年度盛会，每年一度的CES展汇聚了全球知名IT品牌，也成为各个厂商展示新品、发布创新技术的大舞台。作为国内多媒体音频领域领导品牌的漫步者，携新品盛装亮相CES，开启新一届的强劲攻势。

此次参展的新品阵容可谓豪华强大，包括在此届CES中捧得音响类产品设计与工程创新荣誉奖（CES Innovations 2010 Design and Engineering Award）的漫步者M500！这款一体化音响系统拥有完全不同于传统多媒体音箱的新颖而令人惊艳的外观设计，简约而优雅，被业界视为漫步者从电脑多媒体音箱跨步到家居音响市场的代表作品。这也是继2008年E3350和Ramble无线功放产品获得此奖项之后，漫步者在CES荣获的又一个全球大奖！

此届展会上，漫步者还将发布多款新品，包括M360、BREATHE等尚未在国内市场亮相的产品，均沿袭了漫步者简约高雅的设计风格，造型别致，卓尔不凡，超越了传统多媒体音箱设计，充分展现“让音乐融于生活”的设计理念。相信以漫步者强大的技术底蕴，在音质表现方面更值得大家期待。此外E3350、RAINBOW、e20等漫步者经典产品也会悉数亮相在此次展会上。

面对着全球范围内经济的逐步复苏，漫步者再次发力，用创新实力与技术积累带领行业迅猛发展走出逆境，为中国品牌赢得骄傲。P



2010年CES启幕



荣获2010年CES设计与工程创新奖的漫步者M500



造型独特的漫步者展台已初见规模，简约典雅的设计风格与参展产品相得益彰



悬挂式Logo展台新颖别致，磅礴大气



为了同样的梦想，我们兄弟携手前行

汇众教育本期推荐校区——西安校区纪实

姓名：张博坤
性别：男
籍贯：陕西咸阳
民族：汉族
出生年月：1985.9
学历：高中

18岁在成都军区西藏拉萨部队服役

20岁进入西北电力建设第四工程公司工作

22岁在汇众教育西安(动漫游戏)校区参加了终身热爱的专业培训：游戏设计与动漫创作

23岁进入广州软娱西安分公司担任3D美工岗位



姓名：刘凯
性别：男
籍贯：陕西咸阳
民族：汉族
出生年月：1985.7
学历：高中

18岁在成都军区西藏拉萨部队服役

20岁进入西北电力建设第四工程公司工作

22岁在汇众教育西安(动漫游戏)校区参加了终身热爱的专业培训：游戏设计与动漫创作

23岁进入广州软娱西安分公司担任3D美工岗位



我是汇众教育西安校区的学员张博坤，2008年8月毕业，经学校推荐顺利的被软娱科技公司录用，一同被录用的还有我的好兄弟刘凯，我们有着同样的经历，最终选择了同样的梦想，现在我们终于实现了这个梦想，携手同行！

在汇众教育西安校区学习的一年里，我们向老师学到了很多技能。学院认真求实，课程实践性很强，强调学员的动手能力，加上老师的认真负责，这1年，我们不但学到了丰富的专业知识，同时也学到了不少做人处事的方法。通过学习，使我们从一个仅中专学历的学生成功转型为游戏工作者。在这个过程中我们体会到人生的价值，提高了自信心，生活质量也有了很大的变化。这都得益于学院全体老师的辛勤培育，非常感谢他们！

在软娱公司工作两个多月了，舒适的工作环境和满意的待遇以及公司的悉心栽培，还有经验丰富的同事热心帮助，很快适应了本职工作，为一年的学习交付了一份满意的答卷。我真切希望各位求职的朋友来汇众教育西安校区学习，因为那里能带给你一份属于自己并发挥特长称心如意的工作。

回想起当时，通过朋友介绍，抱着进了学校就有好工作的傻念头来到这里。刚刚开始学习并不是很用功，当就业老师上完第一节就业辅导课的时候才明白，没有那么好的事，好的工作是要靠自己的本事来争取的，没有过硬的技术，任何公司都不会接受自己。当自己明白的时候，心理有些担心，我能行吗？能从这里顺利地分配出去吗？总是问带课老师，像我这

样没有一点美术基础的学生，能进公司吗？而带课老师的回答是：只要自己多多练习，就一定可以，我们的带课是从头开始的，只要好好学一定可以。听了老师的话，我决定，用自己的实力来证明自己的价值。从那以后，我上课用心听讲，有

不懂的就去问老师，最主要的还是自己在家练习。像我们这种技术方面的工作，必须靠多加练习、实践，在每一次的实践练习中获得学习经验。我一下课就回家（因为我家离得比较远），从吃完饭，就开始忙到晚上两三点，早上6点半就起来，一天就睡四个小时，有时候就直接到网吧通宵做东西了，说起来对那些爱睡懒觉的同学听起来很恐怖啊，没关系星期的时候适当的对自己放松一下，毕竟身体重要嘛，不管怎么说一定要努力学习才可以。

还有一点，就是千万别灰心，有的同学可能没有毕业就出去工作了，这样对自信心很强的同学是一种打击，我曾经也是这样的。当新出的作品发到公司被公司说得一文不值的时候，我真想放弃这个行业，可是在就业老师耐心地指导下，还是努力的做着自己的作品。就业部的李老师催促的我都有点烦了，但是没办法想要有工作就要有作品，就业部的老师很负责任，不想放弃任何一名学生，所以会催促你作品早日出炉，作品的速度和质量都要求很高，但是对于学生们来说，一定要注重质量，因为公司找新人的时候只看你的作品，所以速度可以稍微慢些，但是质量一定要好！这是我对上学期间的总结，希望同学们能够好好听取我的建议，千万别放弃自己。加油吧！

在这里我要再一次感谢汇众教育西安校区给我一个就业机会，能在软娱公司工作使我感到很荣幸。我一定会加倍努力学习，努力工作，回报学院，回报公司。

言多无益，实践第一，学以致用才是硬道理！期望更多怀有梦想的朋友们继续努力，争取早日实现自己的人生梦想！

汇众教育西安校区

汇众教育西安校区，立志打造西北游戏动漫培训第一品牌。校区是陕西省第一家专业的动漫人才培养学校。学院拥有多媒体教室、理论教室、机房、项目研发中心等3000多平方米教学场地，各项教学设施和整体教学环境均处于国内领先水平。学校坚持就业是根本，教学是核心的办学理念，贯彻订单式和快速突破办学理念，着力培养动漫行业亟需的终端开发人才。教学实行小班授课，为每名学员制定事业发展规划，充分做到因材施教。学校坚持“2网1平台”的就业服务理念，与全国400多家动漫游戏企业签订了联合培养人才的协议。在教学的过程中，把企业的人职面试测试题和企业正在做的部分商业项目，放到教学的过程中去，最大化的减少学生和企业之间的磨合。

地址：西安市雁塔区小寨十字国贸大厦11层

网址：www.xagamfe.com



刘凯作品



张博坤作品

下期悠游网书将推出： 冰冠城塞（城塞区）25人副本攻略

玛洛嘉领主



亡语女士



炮艇战



死亡使者萨鲁法尔



感谢世界进度领先的华人公会“星辰”专为本刊提供的冰冠城塞25人副本攻略



头牌新闻

“中国网络游戏产业创新与发展”主题论坛召开

■本刊记者 冰河

由中华人民共和国文化部指导和支持,国家文化产业创新与发展研究基地与北京大学文化产业研究院联合主办的“中国网络游戏产业创新与发展”主题论坛于2010年1月10日在北京大学博雅国际会议中心隆重召开。本次会议由北京大学文化产业研究院动漫游戏中心主任邓丽丽女士担任议程主席。邀请文化部文化市场司网络文化处刘强处长、北京大学文化产业研究院副院长向勇老师、韩国文化产业振兴院北京代表处首席代表权基永先生、盛大游戏有限公司副总裁左玉龙先生做为主题演讲嘉宾。会上,主办方宣布国家文化产业创新与发展研究基地、北大文化产业研究院受文化部委托进行的网络游戏分级标准研究工作已经完成。为使该标准能进一步完善并具有实操性,推进网络游戏分级制度在我国进一步实施,国家文化产业创新与发展研究基地、北大文化产业研究院动漫游戏研究中心拟将在2010年间全面开展全国范围内的网络游戏分级试评测工作,以供企业及受众参考,同时为更广泛地吸纳社会意见制订了详细的工作步骤。2009年网络游戏市场出现了较多问题,包括同质化竞争、模仿照搬现象严重、低俗化宣传广告泛滥等现象,针对网络游戏的负面报道较多,企业甚至产业的形象和公信力下降,未成年人身心健康与成年人正常游戏的权力均受到一定程度损害。在这样一个非常时期,推动网络游戏产品进行年龄分级将更好地引导网游市场走向定制化、规范化,促进产品开发类型多样化,在一定程度上引导青少年正确玩网络游戏,同时不会对成年人正常游戏产生影响。

国家文化产业创新与发展研究基地、北大文化产业研究院整合北京大学的文化、教育资源,调集全国范围的心理、教育学、网络文化领域专家,以及基于动漫游戏中心自身对网络游戏研究工作及政府内容审查协助工作方面多年的丰富经验,深入研究得出这一网络游戏分级标准。

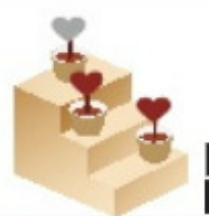
标准的核心内容集中在网络游戏互动性功能所体现出的文化价值导向、虚拟社会健康度等更深层次要素的考量。由于网络游戏是一种基于互联网的服务型产品,因此对企业官方运营行为的考察也是其中不可或缺的部分。此标准对网络游戏内的各项功能设计进行了深入分析,比如公会人数上限、虚拟人际关系类型、游戏任务的连贯性、重复性习惯动作等,通过各类设计中涉及的心理学、教育科学方面的环节进行谨慎严格的规范。

动漫游戏研究中心的下一步工作,将是推进分级标准的实施和建设。网络游戏分级试评测将会在政府内容审查工作基础上展开,没有通过内容审查的产品,将不会被列入此次推进工作的试评测产品名单。试评测工作将分批进行,每月一批并在月底公布评测结果,以便随时吸纳社会反馈意见。

具体评测工作实施方面,除了将会进一步扩大原有专家库之外,还将采取让全国成年玩家、家长参与评测的方式,以便于让专家能充分考量和分析消费者意见。P



文化产业论坛汇聚了关注网络游戏产业的一批高端人士



晶合热点

畅游公布2010产品计划

2010年1月13日,搜狐畅游公司在北京召开媒体沟通会,向外界公布了2010年的产品发布计划。畅游自主研发的《大话水浒》已经于1月进入测试阶段,而网龙公司签约合作的《中华英雄》也将在2月开启首次测试。本年度搜狐畅游明确上市的新作还包括《古域》《剑仙》和《鹿鼎记》。除此之外,一款武侠情怀的全3D画面的网游大作也正在紧锣密鼓的研发当中,目前具体名称和上市日期尚未可知,不过可以肯定这款游戏也将是搜狐畅游2010年度的拳头产品之一。对于外界非常关注的《中华英雄》,畅游在沟通会上公布了其职业系统构成,以及部分游戏内景画面。从回合到即时、从2D到3D、从民国到远古,搜狐畅游将在2010年上市的众多新游戏几乎涵盖了目前网游市场中的所有热点,但市场究竟会给出怎样的反馈,还需要时间来验证。

游趣网络携手韩光软件发布《创誓记》

2010年1月15日,游趣网络在上海召开新闻发布会,宣布与韩国韩光软件合作,代理其网游大作AIKA,中文名定名为《创誓记》。本次签约代理《创誓记》,是游趣网络首次代理运营海外产品,也是与韩方初次建立合作关系,标志着中韩网络游戏公司的又一次重要合作。游趣网络总裁沈伟先生在发布会上表示,



游趣和韩光高层共同揭开《创誓记》序幕

非常高兴韩光软件能在众多国内优秀网游运营厂商中选择了游趣作为《创誓记》的大陆独家代理商,相信双方的合作会非常愉快,并表示《创誓记》是游趣网络今年最重要的代理产品,一定会给大陆玩家带来一份满意的答卷,并希望能在2010年第一季度

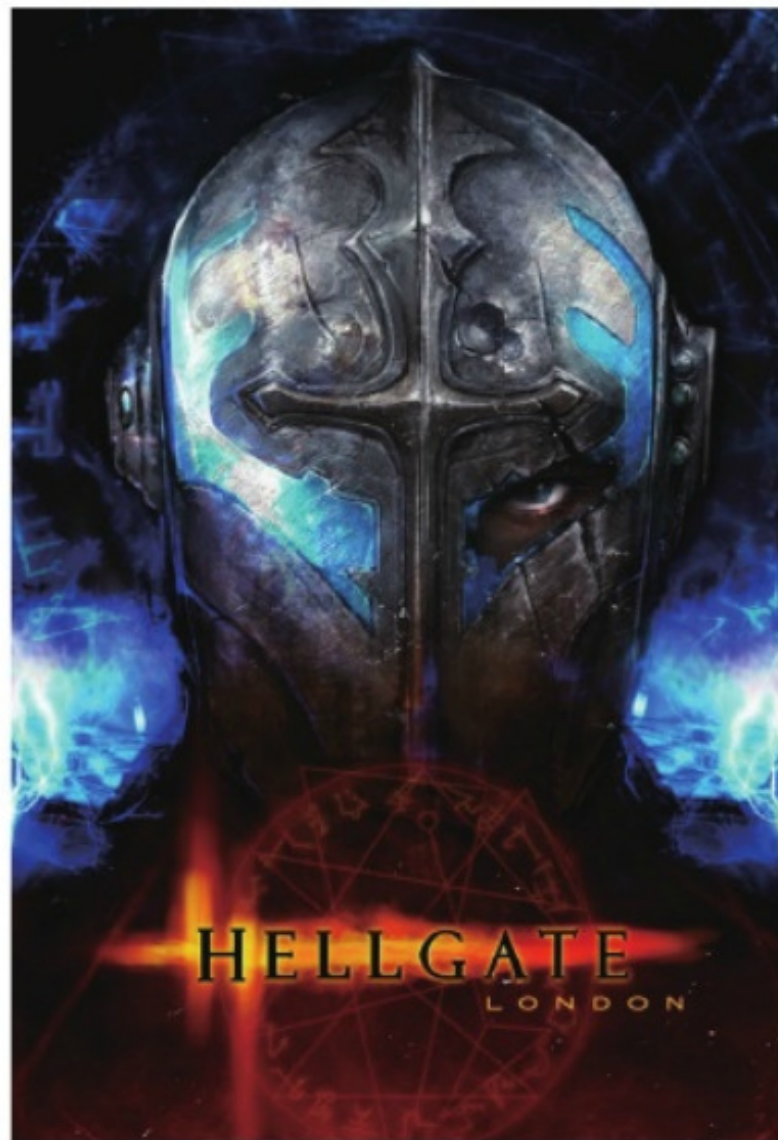
推出《创誓记》中国大陆区的首次测试。韩光软件一行在出席此次发布会的同时，



韩光软件董事长兼CEO金基英先生会上发言表示，《创誓记》是韩光软件公司在韩运营和发行的一款3D奇幻多人在线角色扮演类网游巨作，并已成功在韩国、日本、美国以及中国台港澳地区运营。游趣网络作为中国大陆新锐的网络厂商，其企业背景实力、发展战略得到了韩光软件一致认可，最终选择游趣成为《创誓记》中国大陆独家代理商，通过与游趣网络的合作韩光方面很有信心看到《创誓记》成为2010年中国大陆最受欢迎网游之一。

《黑暗之门——伦敦》回炉重制

对旗舰工作室而言，伦敦就是他们的滑铁卢，而《地狱之门——伦敦》也为自己打开了一扇地狱之门，但普遍不被看好的游戏并不意味着到哪儿都“不招待见”，比如它就在2008年被“把形势估计得过于乐观”的Namco Bandai购买，并在北美地区像模像样地搭建了新的官网、论坛和游戏服务器——当然，2009年初，这个计划就被证明是失败的，由于低迷的人气和了无生气的市场反响，它很快就宣告进入“免费运营”，不久就关闭了服务器。有人认为这个在两年前就已经一败涂地的游戏能够在今后重新焕发活力吗？哦，韩光软件居然举手了：韩光软件于近日从Namco Bandai手中买下了该游戏的运营权，并宣布对该游戏进行重新开发，同时还声称“《暗黑之门》将在亚洲实现复苏——新版本将被命名为《暗黑之门——复苏》”，特别值得一提的是，在针对原作的重制计划尚未正式开始之前，韩光软件就已经公布了续作的名称“《暗黑之门——东京》”。



蜗牛推出4款新网游

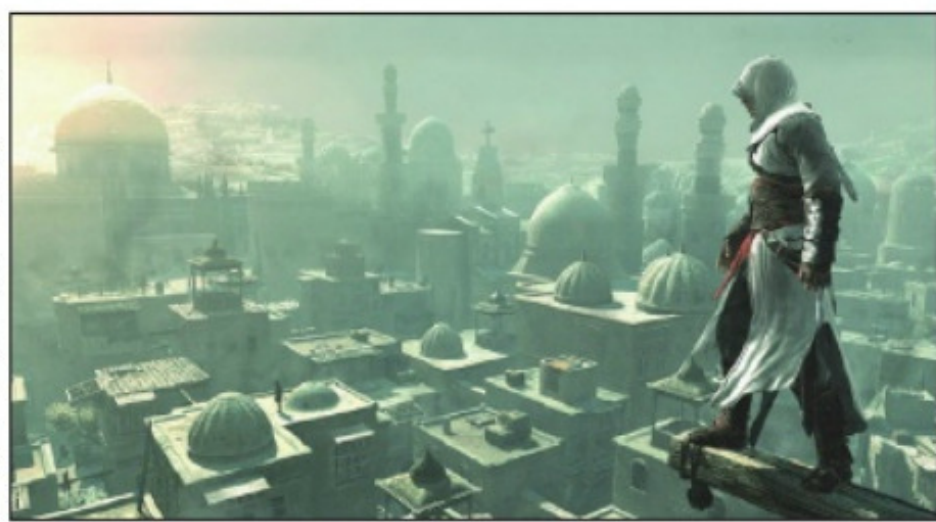
蜗牛于近日正式对外宣布，将在2010年时值公司十周年之际隆重推出四款网游——武侠题材MMORPG《九阴真经》，即时战争策略类游戏《帝国文明》，延续经典航海题材的《航海世纪web》和欧美风格魔幻题材作品《龙战》。蜗牛表示：在过去十年中，自身始终坚持创新和游戏的精品化之路，无论是在产品研发还是运营推广方面都倾注了很多心血，并且一直坚持创新精神。在新的

一年，蜗牛的这4款新作将以中华武侠、古代国战、航海探险、欧美魔幻等多样化的游戏类型，进一步丰富旗下产品阵容，争取在扩展蜗牛创新格局的同时，将更多更好玩的游戏和更出色的虚拟世界体验分享给广大玩家。



育碧公布《刺客信条II》续作

育碧CEO Yves Guillemot曾宣布《刺客信条II》的续作将具有线上游戏功能，而近日又一位官方发言人透露了关于这部续作更多的信息：续作的故事仍围绕着2代主角Ezio展开，故事情节也将延续自《刺客信条II》。这些信息引起了一些玩家的不满和怀疑：部分玩家认为这很有可能是从《刺客信条II》中拆分出来的故事，或是一个骗钱的DLC，但育碧并不这么认为，通过国外游戏媒体IGN.com的一篇报道，育碧公布了这样的信息：用一年的时间来制作一部崭新的游戏，这就是《刺客信条2.5》。



晶合新作

《索尼克和世嘉全明星赛车》或将于月底上市

世嘉于近日公布了横跨次时代家用机全平台、NDS掌机平台及PC平台的赛车游戏《索尼克和世嘉全明星赛车》即将开发完成的信息，根据其在官方网站公布的上市日期，该



游戏的所有平台版本都会于2010年2月26日正式上市。据悉，在《索尼克和世嘉全明星赛车》中，《索尼克》系列历代的人气角色都将驾驶着自己量身打造的赛车登场，并将在赛道上展开角逐，在赛车过程中收集并积攒的增强道具和武器将成为制胜的法宝。奇怪的是，作为一部强调“世嘉全明星阵容”的游戏作品，除了索尼克系列之外，在该赛车游戏中“客串”的其他游戏系列中的人气角色阵容却并不丰富。也许随着发售日的接近，世嘉将逐渐公布其他的人气角色，或是当游戏正式上市后在某些平台版本中通过DLC的方式增加角色。



晶合快评

人生游戏，游戏人生

■晶合实验室 电子土豆

为晶合实验室写了很多年东西，虽说比不上多年前就自称“写废了”却仍笔耕不辍的公认劳模冰河同学，但也算是涉及颇广，写评测、写攒机、写新闻专访、写软件榜评、写业界评论……唯独很少写游戏，大抵是潜意识中把自己归入“电脑应用型”选手了吧。新年伊始，生铁兄带着其一向诡异的笑容找上门来，拉我本期客串一回游戏版块的时评，正好看罢上月同事们做的《2009“我”的游戏生涯》有感，便也来“游戏”一回。

不算幼时的玩泥巴打弹珠，单说电子游戏，从上世纪80年代中期在街机厅“触电”，笔者俨然已有超过25年的游戏生涯。这几年关于“戒网瘾”“戒游戏瘾”的争论风风火火，同事们也常在群里为“电子海洛因”之类话题争得面红耳赤。依稀记得20年前，某报纸上一篇关于“电子游戏误国误民误少年”的文章就将街机盖上了“电子海洛因”的大帽，让热衷游戏厅的笔者在父母的禁令下被迫转入“地下活动”，由此对发这种文章的记者和媒体“咬牙切齿”。

其实当年街机厅里的游戏高手并非都是媒体嘴里描述的那样荒废学业，笔者所在竞赛班的同学就经常下课后相约去校门口的街机厅打“彩京”，在“XX教育委员会”中一起答题闯关，从小学升到大学乃至开始职业生涯，而后在真实生活中复制了这样一个过程。不想多年后，自己居然也成了IT媒体的一员，与专业游戏编辑成为同行同事。而许多新一代“沉迷游戏”“沉迷网络”的少年也在媒体的渲染下，被父母花高价送进

了“XX戒网中心”，与多年前笔者的遭遇绝对有过之而无不及。至少在笔者作为未成年人的那个年代，玩游戏的最大风险不过是被父母敲打几下，或让校长从街机厅逮出来当众罚站而已，绝不会有被送进类似精神病院的场所“电击”折磨的危险。

印象中第一次看到真正的3D游戏画面是在1998年的夏天，武汉

电脑一条街某电子城门口的一台显示器上，华丽的游戏画面、逼真的3D效果，随着摩托车的飞驰，路边的树木和天边绚丽的云彩从身边急速掠过……这个场景让笔者在街边驻足了20分钟，那个游戏叫《摩托英豪2》，背后那台电脑中装着一块顶级显卡，名字叫Voodoo 2。尽管这些年笔者由于工作关系接触过一代又一代顶级显卡，目睹了从GeForce 1到GeForce 9、从DirectX 5到DirectX 11的效果巨变，但再也找不回当初那种游戏的震撼。

也许是工作太忙，也许是审美疲劳……相对于前些年对PC游戏的热衷，工作后的笔者这几年却把对游戏的热情渐渐转向了论坛和淘宝，甚至成为编辑部里为数不多的从不玩网络游戏的“另类”（假如“偷菜”“挪车位”不算网游的话），每天中午饭局时都听着周围同事热烈讨论副本却恍如隔世。回想当年能把一元

了“XX戒网中心”，与多年前笔者的遭遇绝对有过之而无不及。至少在笔者作为未成年人的那个年代，玩游戏的最大风险不过是被父母敲打几下，或让校长从街机厅逮出来当众罚站而已，绝不会有被送进类似精神病院的场所“电击”折磨的危险。



习惯热插拔的电子土豆

钱早餐费省出一半来买街机币，10分钟课间休息也要抽5分钟去街机厅“观摩”一把，高考前一天还要去街机厅打街霸“减压”的“游戏沉迷”岁月，如今的生活似乎在自然而然地接近父辈期望的轨道。港剧中有一句老生常谈的经典台词叫作“做人，开心最重要”，其实一个人如果在历经生活磨练之后，还有去游玩游戏的兴致，未尝不是一种开心，一种幸福。出来混，迟早是要还的。出去玩，迟早是要回家的。

其实，笔者现在并没有远离游戏，只是玩得比较杂、比较碎而已，从Flash的企鹅飞行到手机上的祖玛和连连看、Wii上的经典网球、PSP上的极品飞车……当然，还有最近在体验的联通网络体感游戏（见本期“新品初评”栏目文章）。连最近一家数字电视厂家送来的高清机顶盒都配备了体感手柄，想必不久的将来，说不定连普通电视机遥控器都会加入体感操作，我们可以在电视台插播广告的时候起身挥舞遥控器打上一局网球，游戏融入生活的方方面面是迟早的事情。在某些“教授”眼里，网瘾可以戒，游戏瘾可以戒，可是生活能够戒吗？ P



联通的体感游戏，挥舞游戏棒跳舞做瑜伽



联通体感游戏棒与原版Wii手柄，青出于蓝，能胜于蓝么？



这是遥控器还是游戏手柄？

漫画作者：SUNS



你们为什么成为不了暴雪？

——浅谈即时战略游戏的设计机制

■广东 易水寒风

编者按：

本期专题对我们所熟悉的游戏类型——即时战略游戏的设计机制进行了深入的探讨。作者易水寒风花费近三年时间构思、并从2009年5月开始在工作之余陆续写完了本篇文章。作者希望通过编者告诉读者的是：平时我们玩一个游戏，总喜欢用“经典”或者“垃圾”来简单评价这个游戏，“经典”的游戏趋之若鹜，经久不衰，“垃圾”的游戏被如鸡肋一般被我们嚼两口就扔进垃圾箱。但目前为止，还没有人理性地分析“经典”为何经典，“垃圾”为何垃圾，大多数人也只是用“平衡性好”“画面不错”“有内涵”来赞扬，用“Bug太多”“太不平衡”“不耐玩”来批评，这些语言太过模糊，没有真正深入到本质分析为什么“经典”和“垃圾”。所以他着手写这篇文章，正是为了从一个理性的标准和尺度，去给游戏评价和打分，让游戏厂商知道优势是什么，差距在哪里，让玩家了解自己为什么痴迷，为什么厌恶。虽然这篇文章以理性分析自居，但作者从中还是在其中添加了很多主观的想法和臆断，并且他认为这是必不可少的。这篇文章的初稿是18000字，为了适应栏目需要，酌情进行了缩编。

话说世界上有很多著名的多产作家，比如大仲马，比如阿西莫夫，比如倪匡，此类作家孜孜不倦，笔耕不辍，一生为读者奉献精品无数；另一种是“难产”作家，磨蹭几年几十年就出一两本书，相比前一类同行版权稿费少赚了不少，但就那么一两个难产出来的经典作品就足可以让他风靡全球，而这种走精品路线的作家，往往更容易流传千古。

放在游戏界，我们可以把后者看做暴雪，十年磨一剑，跳票无数，但十几年的精品积累出一批批死忠玩家，“暴雪出品，必属精品”的金字招牌犹如摩西的手杖，在黑暗中发出光亮引领着迷途的羔羊；至于多产的作家，自然就联想到EA——这位大胃口的巨人在回合策略、角色扮演、动作模拟、体育竞技类游戏面颇有建树，而在买下Westwood后信心满满进军即时战略领域，重金砸出了《命令与征服3》《红色警戒3》《命令与征服——将军》。可惜这位巨头重金砸出来的游戏，终究都是昙花一现，玩家们挤过来凑一阵热闹后，就扔进硬盘的阴暗角落等着蜘蛛大妈来织毛线，然后重新回到《魔兽争霸》的怀抱。

有人不同意了：《命令与征服》系列这些难道不经典吗？没错，从上世纪90年代开始游戏生涯的玩家都认同，《命令与征服1》是具有时代意义的经典的游戏，可被EA收购后整出来的《命令与征服3》《红色警戒3》《命令与征服——将军》，和好莱坞的商业娱乐大片一样，博人一笑，趁着新鲜劲头吸引眼球，离暴雪的“经典”还差得很远。

何出此言？看官莫急，请各位端起咖啡，抡起板砖，听我将暴雪系列和“命令与征服”系列逐一解析，慢慢道来。

上篇 如何打造宏伟的背景舞台 ——一个好游戏的基石

“电子游戏不仅是一种娱乐，也是一门艺术。因为它有着和麻将扑克下棋一样的竞技与对抗，也有着戏剧音乐文学一般的背景舞台与剧情。”

——作者

“很久很久以前，有一个病危的老国王和年轻貌美的公主……”“在遥远的半人马阿尔法行星，有一个独裁的银河帝国……”“2156年，经历了核战争的地球已经奄奄一息……”

这些熟悉的故事开头，几乎在每一个游戏剧情中都可以看到。虽然这些开头有些老套，但这些情节搭建了最基本的游戏背景，为玩家提供了浴血奋战的舞台，让玩家摆脱现实中的烦恼，融入虚幻的世界中。站在游戏设计者角度说，我们做好了一个游戏，需要个美丽生动的故事引人上钩。那么怎样做好这个诱饵呢？暴雪和Westwood是怎么做的？

一、详实的游戏背景铺垫，让玩家快速进入角色

任何一个游戏都需要建立一个虚拟的背景环境、一个幻想出来供玩家活动的舞台，从而展开游戏剧情，让玩家开始冒险生涯，最终维护宇宙和平，拯救千万黎民百姓，顺便抱得美人归。如同演一出话剧，就算有优秀的演员、导演、剧本等等因素，没有良好的舞台设计的这些优势也无法展现出来。游戏中的舞台背景很好理解，比如《魔兽争霸》中的种族林立、各自为政的艾泽拉斯大陆，比如《星际争霸》中的Aiur行星、Zerus行星等等，当然还有最为人熟悉、最简单现实、被无数游戏借用的舞台背景——地球。

与其绞尽脑汁幻想出一个不存在的背景舞台，不如把现实生活中的地球当作舞台来的方便、直接、代入感强烈。所以包括《命令与征服》系列在内的很多游戏，都热衷把地球拿来开刀，因此我们可爱的

家园也在游戏设计师手上被毁灭无数次。翻开游戏的历史，每次开场的背景介绍地球都少不了一场浩劫：核战争爆发（《红色警戒》）、泰伯利亚物质入侵（《命令与征服》）、异形入侵、物种变异、全球变暖气候变化等等。这种带有好莱坞灾难史诗背景的优势在于，很容易激发玩家的使命感和责任感，使玩家较快融入游戏环境，毕竟我们都想成为拯救世界的英雄。倘若游戏花大量篇幅述说离地球上万光年的那美克星环境恶化、爆发核战之类，玩家们的反应大多是打着哈欠，“关我什么事？”

然而使用地球背景并不是十全十美。因为在地球上只能讲两种故事：地球人的内战，或者外星人入侵地球。这两类故事线已经被无数的游戏和好莱坞电影过分开发，市场上有大量的同质化产品，以至于剧情无法创新，于是只好反复把地球毁灭毁灭再毁灭。于是我们看到每次战争都是相似的敌人：地球上的疯狂政客组织，恐怖分子，某些妄图发动核战争的“流氓国家”，再就是大脑袋长触手的水母状外星人，或者武装机器人，或者更简单的虫子类的异形。尤其是当我看到《命令与征服3——泰伯利亚战争》中思金人的时候，有一种莫名的亲切感，仿佛这些虫子们都是其他电影和游戏里见过的老熟人。

而回头看暴雪系列的游戏，都建立在一个幻想出来的纯粹虚拟世界，相比《命令与征服》系列使用地球背景，暴雪的“星际”“魔兽”使用的虚拟世界背景，毫无疑问需要花更多的时间和精力使玩家产生代入感和认同感，这无形中增加了游戏的开发成本。因此从游戏背景舞台设计中来说，《命令与征服》系列就占了个大便宜，不用花过多的精力去渲染游戏背景舞台，因此《命令与征服》系列相对轻视剧情的设计，剧情对他们来说只不过是游戏一个花哨的封面，只是双方开战的理由；相比之下，暴雪则需要耗费更多的人力物力财力来支撑游戏的背景舞台，用复杂的剧情诠释各个种族势力的关系和历史——哪怕这些历史关系和游戏进程没有太大关系，这种花费颇高的举措为玩家营造了一个完善的背景软环境，也为将来推出资料片续集做好的剧情铺垫。这样做有什么实际效果吗？说实话，没有太明显的直接经济效益，但从《利伯蒂的远征》《永恒之井》等游戏周边小说的热卖，说明了玩家已经融入暴雪的游戏文化，形成了一批死忠玩家，一批核心的用户。

二、连贯生动的游戏剧情，让玩家沉浸在游戏文化氛围中

剧情是什么？为什么需要剧情？对于当今一些游戏制



暴雪与Westwood，即时战略游戏界的两大金字招牌。但时至今日，“暴雪出品必属精品”已经深入人心的同时，Westwood这块老字号还剩多少含金量？



Westwood曾经的辉煌，是在上世纪90年代，游戏界还是混沌未开的时候树立了即时战略游戏的标杆。虽然它的作品是那么简陋，那么不平衡，但在老一代玩家的心中Westwood是一个不可动摇的丰碑。

作者来说，剧情是个似乎是个微不足道、可有可无的东西。“又不是做RPG，要剧情做什么？随便编个故事得了。”这种思想在中国急功近利的游戏市场逐渐占据了主流，尤其是网络游戏，随便找个四大名著金庸古龙作品拿来抄抄改改就成了所谓“剧情”。于是这些速成的快餐网游也吸引一批快餐玩家，没有新意的设计和老套的剧情只能让玩家如同快餐般尝够新鲜后就转头离开。要举办一场演出、一场话剧、一场演唱会或者讲个相声脱口秀，都需要一个剧本和剧情来表达演出内容，漂亮宏伟的舞台搭好了，需要良好的剧本剧情来决定演什么戏。而游戏的剧情

徒，生化机器人叛变对抗，成为全世界和平和自由的敌人，最终GDI放弃恩怨，与NOD联手将叛徒剿灭；《红色警戒2：尤里复仇》也紧跟时代潮流，尤里脱离代表反派的苏军，再次成为全世界和平和自由的敌人，最终盟军苏军“又”不计前嫌，联合剿灭尤里；到了《命令与征服3》，NOD内部再次出现叛徒，然后不出意料叛乱被NOD内部平息；《红色警戒3》再一次众望所归地出现内部叛徒，并再一次被盟军苏军内部解决。纵观Westwood的历代游戏剧情，充斥着老套的乱战和叛变，这些桥段被反复演绎多次后依然出现在游戏中，着实缺乏新意。

Westwood历代游戏都搬用老套的剧情，一个重要的因素就是Westwood游戏都建立在二元世界观中：非正既邪，政治色彩浓厚。在剧情中，代表秩序的GDI必定胜利，代表混乱的NOD必定失败；在简单的二元世界观中，一个种族一个势力非正既邪，并且在游戏结局里正义必胜，这种简单粗糙的设定限制了剧情的发展，让玩家感觉剧情过于乏味老套。

《命令与征服3——泰伯利亚战争》倒是打破了简单的二元世界观，加入了第三方势力，可惜这个外星种族思金人缺乏背景和剧情任何铺垫——这一点从游戏设计仓促地给思金人只设计了5关剧情就可以看出来，让习惯了地球人的内斗的玩家突然接受这个莫名其妙的种族和文化显然很荒唐，地球人打得好好的，硬生生地在剧情中插进外星异形，就仿佛猫狗为一盘剩菜打架，突然一大老爷们也跑来抢食，仗着身强力壮一脚把阿猫阿狗踹飞，自己摇头晃脑得意地吃着独食——如此生硬的设计让人感觉不伦不类、莫名其妙。

当然Westwood在剧情上并不是一无是处，《命令与征服——将军》和《沙丘魔堡3000之君王》算是比较成功的试验品，两者都跳出了非正即邪的二元世界观束缚，在游戏框架设置上有所创新。《沙丘魔堡3000》以成熟的科幻小说为背景的三方种族设定、“将军”的战场写实风格和将军经验升级系统都是很有创意的设计，并且这些创意在《命令与征服3——泰伯利亚战争》和《红色警戒3》都得到了继承。可惜“沙丘”系列随着年代的远去逐渐被扔进历史的角落，“将军”也因为涉及敏感的政治问题注定了它在中国的短命。

相比Westwood，暴雪在剧情上的设计则更加精细、更加周全。为了避免简单粗糙的二元世界，《星际争霸》和《魔兽争霸III》都设置了多个风格迥异、对立又统一的种族势力：没有绝对的正义与邪恶，剧情随着各个势力和人物的勾心斗角而变化发展。

倘若我们把“星际”和“魔兽”的剧情从游戏中剥离出来，是可以成为一篇结构完整的独立小说的，像一部文艺电影一样，通过战争讲述战争背后的人文的情怀，如“星际”中Jim Raynor和Kerrigan爱与恨、Jim Raynor和Fenix的友谊和忠诚、光明圣堂和黑暗圣堂的对立与谅解、人类皇帝Arcturus Mengsk的利用与背叛，《魔兽争霸III》中阿尔萨斯和吉安娜这对金童玉女的情感变迁、萨尔和格鲁姆的铁血兄弟情义、玛法里奥和尤迪安两兄弟和泰兰德争风吃醋的三角关系、萨尔和吉安娜超越种族的信任等。这一系列有血有肉、个性鲜



而自从被EA收购后，Westwood的作品就开始倾向华丽劲爆的画面，给玩家带来震撼的视觉冲击。重视画面没错，但同时Westwood好像忽略了游戏其他因素



和背景舞台设定一样，是游戏文化的体现方式，游戏价值观的体现，是让玩家融入游戏环境的重要手段。

不得不说，《命令与征服》系列游戏的制作组显然不重视游戏剧情设计，每一次《命令与征服》系列新游戏出来，我们都可以看到老套的、似曾相识的剧情桥段：历代“红警”的剧情千篇一律，总是从代表暴政邪恶的苏联挑起战争、世界大乱、核武威胁、最终代表正义与光明的盟军历经千险排除万难打到莫斯科干掉暴君维护世界和平；《命令与征服1》直至《命令与征服3》也是代表暴政邪恶NOD挑起战争，最后被最终代表正义与光明的GDI历经千险排除万难打到NOD光头凯恩维护世界和平——比较悲剧的是光头凯恩，《命令与征服1》他就死了；当《命令与征服2》出来时由于剧情需要他被游戏设计者莫名其妙复活来，继续领导恐怖活动，然后又一次被代表光明正义的GDI干掉；当《命令与征服3》上市，我们又看到这个悲剧性的大反派再一次复活，最后不出所料又一次失败了；也许在《命令与征服4》，我们还能看见这个熟悉的光头跳出来折腾——我说Westwood的编剧们，你们能来点新花样吗？



在《星际争霸》的剧情中，任何英雄都不是一帆风顺，他们肩负苦难、困难、背叛和折磨，充满古希腊式的英雄史诗的悲剧情节。富有故事性的情节，使得游戏内容更有深厚的人文主义色彩

不仅如此，在游戏势力设计方面Westwood也是毫无创新，江郎才尽。

《命令与征服1》时代只有GDI和NOD两个势力，《红色警戒1》也只有盟军和苏军两方；到了《命令与征服2：烈火风暴》，反派的NOD出现了叛

明的角色丰富了游戏剧情，孕育出游戏的博大内涵：游戏不仅是打打杀杀泄愤的工具，游戏也不仅仅是互相切磋水平和技巧的一项运动，游戏和电影、戏剧、小说一样，也是一种表达人文关怀的艺术形式。

在剧情发展线索上，暴雪也采用了不同于Westwood的单线镜头式剧情。在Westwood系列游戏中，无论是GDI、NOD、SCRIN，苏军、盟军、日军，阿特雷德、奥多斯、哈肯尼，每一方势力都有单独的剧情和关卡，通过互相独立的视角来讲述同一场战争，同一时期的事件。这种多线剧情模式固然可以向讲述一个详实的、丰富的故事，但也有弊端：各自独立的剧情中，都是玩家扮演的势力最终获得千秋万载一统江湖，往后剧情该怎么写呢？于是到了第二代游戏，只好推倒重来，邪恶的势力又崛起了，危害世界和平宇宙的安宁，于是正义的人们又拿起了武器……这样

事线依次扮演各个种族，用电影镜头的手法跟随剧情中一个个人物，步步深入剧情，最后留下一个好莱坞式的不完美结局，以待后续。以《星际争霸》为例，我们的镜头视野先落在主人公Jim Raynor这个不起眼的一个小小的边防巡警，跟随他逐步成为军队首领，结识女特工Kerrigan，然后遭到背叛，最后流亡太空——人族战役里仿佛一场美国西部电影，自由散漫的牛仔Jim Raynor为了心仪的女孩，炒了邪恶的老板的鱿鱼，摆脱束缚奔向自由；这时镜头一转，我们又跟随被虫族感染的Kerrigan，再度与Jim Raynor相逢，面对已经被异化成虫族的Kerrigan，Jim仍旧痴情不改，为昔日的恋人保驾护航——一场盲目的罗曼蒂克爱情片，痴情男俯身拜倒在女王的石榴裙下，来换取女王怜悯的关爱；最后镜头切到具有浓厚宗教神权政治色彩的Aiur行星，原本宇宙最强大的Protoss在对抗Zerg的时候，内部也斗的热闹不凡：宣扬思维统一共享的光明圣堂和坚持思维个性独立的黑暗圣堂在强敌压境时候也不忘内讧，最后国破家亡，流亡他乡——一场古希腊式的历史剧，光明圣堂主张的思维统一共享，其实代表斯巴达式专制

制度下的思想控制，而黑暗圣堂的保持思维的个性独立，代表了雅典式古典民主制，外表强大的Protoss则在这些矛盾的对立逐渐衰落，斯巴达与雅典从文斗上升到武斗，最后被亚历山大带领的马其顿人——放在《星际》里就是Kerrigan带领的Zerg——占领了家园，捡了个大便宜，最终Protoss的剧情以古希腊式的悲剧收场。

由此我们可以看到，虽然在暴雪的游戏中同样充斥着老套的剧情：宇宙大乱、背叛与欺骗、分裂与对立，但暴雪对这些好莱坞式的桥段下了更多的功夫进行细节加工和内容充实，我们在“星际”和“魔兽”剧情中可以看到生动的情节和鲜活的人物：从Jim Raynor的痴情被利用后的迷茫颓废，一个豪爽率直的宇宙牛仔形象



华丽的超级武器一直是Westwood的得意之作，历代游戏都不会缺少他们。但就游戏性说，这些“大杀器”除了绚丽外对游戏平衡一无是处

浮现在玩家心中；志同道合的Protoss圣堂武士Tassadar和Zeratul两英雄惺惺相惜，却因为意识形态的分歧不得不剑拔弩张；尤迪安救回了心爱的女人泰兰德，却只能眼睁睁看着她投入别人的怀抱，自己凄凉地走上流亡之路；吉安娜面对自己的父亲和昔日的战友自杀残杀却无能为力，最后只能无力地拖起父亲的尸体……虽然这些情节并不是暴雪独创，但暴雪巧妙地运用这些俗套的桥段让游戏中的人物显得有血有肉、有爱有恨、有悲伤有喜悦、有刚毅果敢也有愚蠢无知，让玩家融入这电影般的情节人物中，忘却这些虚拟人物仅仅是由单调的0和1所构成。

当然，Westwood也还是有其特点，在游戏代入感方面就有不少可圈可点之处。为了使玩家有身战场的感觉，从《命令与征服3》和《红色警戒3》开始Westwood在画面质量上下足了功夫，简单的色彩渲染到炮弹烟雾到水面波纹到地形细节，无一不凸显Westwood在美工画面的精湛技艺——也许是被EA并购后，Westwood秉承了EA的画面优先、多快量产的风格。加上真人饰演的过场电影，如性感的谭雅和冷傲的娜塔莎，以及几个胸大无脑的美女指挥官，让玩家脑中浮现出坐在豪华的作战指挥室的沙发椅、端着咖啡红茶、身边美女副官相陪的意淫画面。相比之下，暴雪的《星际争霸》和《魔兽争霸III》给玩家的感觉仿佛是在听一个评述故事，虽然有趣，但玩家参与性较少，任务难度挑战性不大，玩家做的只是打通关卡，然后慢慢听故事。Westwood近几年的作品更偏向好莱坞商业片的风格，靠华丽的噱头、火爆的战场、精湛的画面、性感的美女堆积而成的快餐游戏。为什么说是快餐游戏呢？让我们进入下一个话题，游戏的平衡性。



Westwood塑造的反面人物KANE，从形象设计上来说是成功的，但从剧情上来说说是失败的——用流行语来说，他是一个杯具和洗具的结合

的设置让玩家开始犯迷糊，明明我在游戏中扮演的NOD统一世界最终胜利了，可是到了续集官方剧情还是宣布GDI胜利，于是又得领导NOD重头再来……在这种独立的剧情模式中，各自剧情无法统一，没有完整而连贯的故事线，剧情自然就缺乏故事性和戏剧性，于是我们在每代命令与征服系列游戏都可以看到雷同的剧情：相似的故事起因（邪恶崛起、世界大乱）、相同的故事结果（正义必胜、宇宙和平），好像在Westwood剧情制作组中有一个永恒不变的剧情公式，把各种新势力新兵种往这个公式上套，就成了新的游戏剧情了。

玩过“星际”和“魔兽”的玩家都知道，暴雪的游戏一贯采用的都是单线剧情模式：玩家沿着单一的故

下篇

如何精工雕琢平衡性

——一个好游戏的支柱

“暴雪游戏首重平衡性，每一个角色都有自己的特性与优劣势，没有一个角色会比较强或弱，这也是暴雪游戏之所以深受玩家支持的其中一个重要原因。”

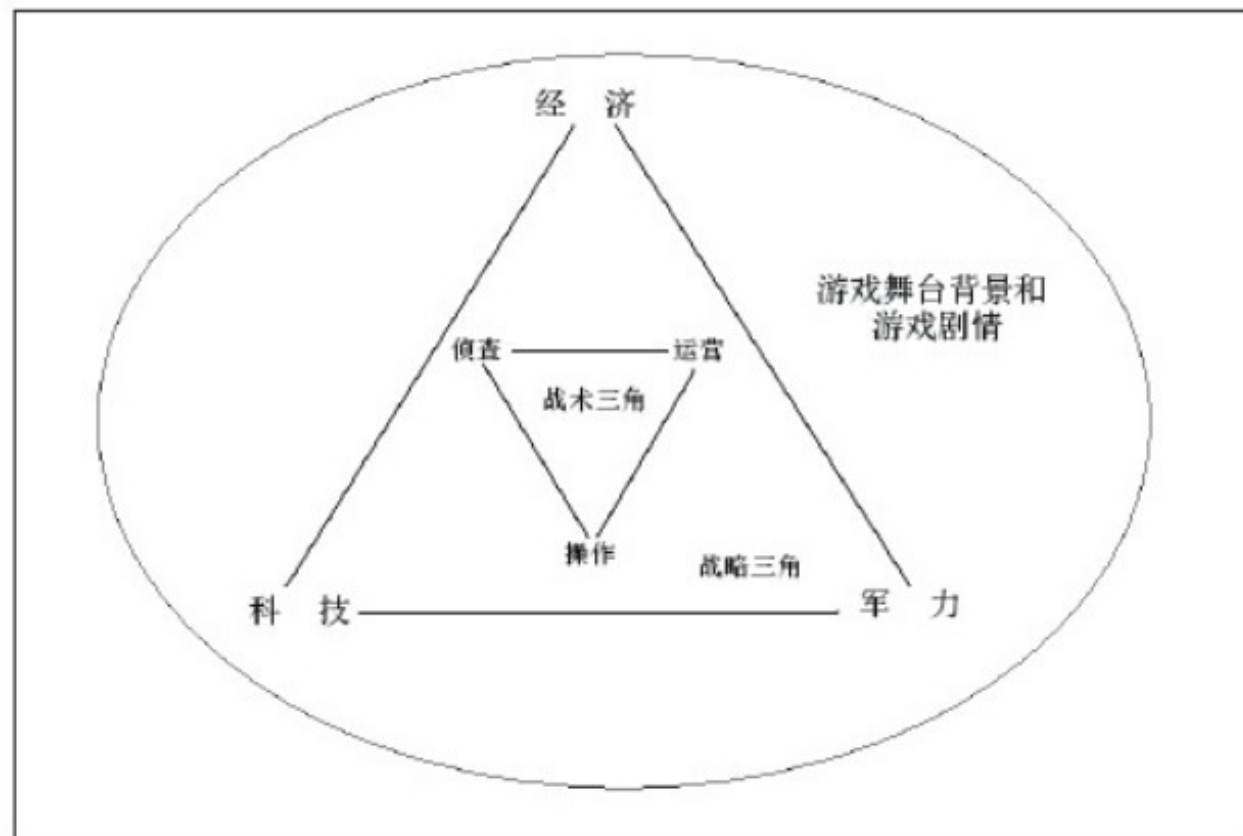
——暴雪CEO兼创始人Mike Morhaime

想让一款游戏有深厚的内涵和较高的可玩性，要保证游戏中各兵种各尽其用、战术丰富多样以及良好的平衡性。而游戏平衡性则是战略游戏的中中之重，也是历来玩家口诛笔伐的焦点。每一个成功或者不成功的游戏都会被玩家扣上“不平衡”的帽子，因为平衡这个东西带有很强的主观意识，除了需要游戏设计中的平衡这个内因，还需要外因来催化——那就是一批热心的死忠玩家对游戏元素进行开发。

如何培养外因——一批忠心玩家，这一点在第一章有过论述。现在我们来谈，作为游戏的设计者，创造游戏平衡的内因：

一、谈平衡？要先从战略说起

即时战略（RTS，Real-Time Strategy）游戏中的战略三要素：经济（扩张开矿）、军力（暴兵）、科技。这三要素就像一个等边三角形的三角，互相制约，缺一不可，同等重要。而相对于战略三要素，战术上三要素：侦查、操作、运营。只有在战略上这三因素达到了平衡，才能让战术上的三要素达到平衡。（见下图）



即时战略游戏的构成：一个圆里套两个三角

例如《突袭》系列是很优秀的游戏，但它在战略上抛弃了经济扩张和科技这两个因素，注重兵种的搭配和操控，无法形成战略的三角，因此只能称为即时战术游戏（RTT，Real Time Tactics），而不能叫即时战略游戏。

让我们来看看，暴雪和Westwood是怎么处理经济、科技、军力这战略三要素：

首先是经济因素。经济是即时战略游戏中的最基础的因素，其他一切战略和战术都要建立在经济基础之上。我不是游击队，没有枪、没有炮，敌人不会给我们造，一切兵力的生产、科技的升级，都源于游戏刚开始的那几个农民或者矿车。

在游戏中，最直接的经济概念的体现就是造价。一个兵种（或者科技），通过对所需资源的数量和所需资源的种类，来限制玩家的发展速度。这种最浅显的道理大家都

明白，问题是如何把握好造价的分寸，让初级兵种有物美价廉的优势，让高级兵种不至于太贵而沦为鸡肋，因此需要大量的实战测试和修正，削去棱角弥补缺陷来达到经济上的平衡。

另一个方面，资源的种类也是对游戏平衡的一种限制。在暴雪系列游戏中，最多不过3种资源限制：《星际争霸》中的水晶、瓦斯和人口；《魔兽争霸III》中的黄金、木材和人口——没错，我把人口限制也看做资源限制的一种。经过多年来各类游戏的验证和对比，3类资源设定可以说是比较完善和平衡的，既控制科技攀升速度，又不让游戏变得太繁琐。同为经典的即时战略游戏，在微软的帝国时代系列，资源设定就更加复杂，在《帝国时代》前2代时：黄金、石头、木材、食物、人口，一共5种，显然这种更多的资源种类设计更加精妙，使得玩家在经济投入、生产力（农民）的配比、扩张开矿等方面需要花更多的功夫，也使得战术更加变幻莫测，也限制了高级科技的攀升和高级兵种的使用，掣肘了科技发展走向，最后在《帝国时代3》中不得不取消了石头资源，并新添农民开采资源不必交回这一设定，简化了资源采集。

相比之下，Westwood的命令与征服系列资源种类简单的多，严格的说只有1.5种资源——散布在地图上的金子（或者叫香料、泰伯利亚矿），还有只能算半种资源的电力。没有人口限制、没有木材瓦斯等其他资源限制，只要有钱，你就可以无限制地制造部队，就可以无限生产电力，而且在《命令与征服——将军》以及《命令与征服3》中，通过黑市、黑客、空头补给，钱还可以再生钱，游戏后期形成无限资源。电力也仅仅是对科技攀升一种有限的限制，而且电力是无限的，并且可以用钱生产出来，使资源实现无限使用。这种资源无限的宏观思想在《命令与征服——将军》中发挥到极致，游戏中三方势力在后期都有空降补给场、黑客、黑市等类似“永动机”的无消耗产钱的经济建筑，在几乎无限的资源和无限的人口，让玩家可以全身心的投入到激烈战斗中，当然，在战场上尽情厮杀操作的同时，也失去了一些运筹帷幄、战术决胜于战略的味道。

其次是科技因素。先来看一组大家都十分熟悉的补丁数据：

《魔兽争霸III》补丁1.13版：

利爪德鲁伊的专家级和



到了《红色警戒3》，Westwood又改变科幻风格，加入更多恶搞元素：人间大炮、校服少女百合子、直升机的缩小光线，这些都体现Westwood在寻求创作思路的变化，但可惜改的只是外表，缺乏的还是内涵

大师级升级时间分别从45秒和1分钟减少到25秒和35秒。

这是一个著名的补丁，大幅度减少利爪德鲁依的科技时间，让大师级变身能迅速成形，奠定了暗夜精灵族以速熊配鹿的“动物园”后期主流战术。同时把暗夜的鸡肋兵种利爪德鲁依从幕后推向了前台主角，并衍生了许多围绕“速熊”的新战术。

在即时战略游戏中，经济因素是对高级兵种的资源限制，那么科技因素，就是针对高级兵种的出场时间限制。以同时期的《星际争霸》和《红色警戒2》来比较，《星际争霸》的科技树显然更加复杂繁琐，各项科技和建筑环环相扣。比如人类的要让攻城坦克成形，需要建造兵营、兵工厂、兵工厂附件、兵工厂附件中升级坦克支架，并且还有攻防的升级，这些都是一笔不小的经济开销和科技时间上的延迟，从而加大了游戏难度，也使得对手有更多的可趁之机。同时对于初级兵种来说，科技树的升级能使这些过渡兵种在后期也能发挥作用，比如Zerg的狂狗科技、机枪兵的兴奋剂、狂热者的加速，让这些初期兵种在后期大决战仍然能发挥作用，不至于和《命令与征服》系列的机枪兵一样沦为板凳兵种。

但人们往往会有偷懒心态，就像有时候看电影喜欢跳过铺垫剧情直接到高潮部分一样，省略掉那些繁琐的科技等待时间，跳过机枪兵吉普车直接进入终极兵种的火爆对决。于是喜欢劲爆的快餐人们迎来了《红色警戒》系列，大部分初级兵种只要有兵营/工厂就可以建造，高级兵种也只是多一个科学实验室之类的象征性的科技建筑，只用付出造价较高和一两个科技建筑的代价就可以量产天启坦克、激光坦克，这样简化科技的做法虽然使得兵种登场率得到提高、战争场面更加火爆，但降低了高级兵种的门槛和成本，同时也减少战术的针对性和多样化。

说完了经济和科技两大因素，我们来看看两者对兵力因素上有什么战术影响。每个游戏设计师和玩家都知道这个最浅显的道理：低级兵种价格便宜、易量产，高级兵种所需科技费用高，耗时长，但威力大。为了避免玩家速攀科技只造高级兵种的单一局面，暴雪和微软在游戏设计中都通过第二或者第三资源限制的方式，延缓高级兵种的出场时间，来达到游戏的平衡。比方说，我方Protoss制造一个高阶圣堂武士需要50水晶150瓦斯，如果对手想针对这一战术，除了打击我方采集水晶的农民外，消灭采集瓦斯的农民将更加有效——因为这个高科技兵种除了需求水晶这种基础资源外，对瓦斯这种科技资源需求量更大。同时制造高阶圣堂武士还需要圣堂武士档案馆（150水晶200瓦斯）和进修所（150水晶100瓦斯）以及控制核心（200水晶）这3个建筑，需要花费更多资源，增加了风险成本。因此对手为了克制高阶圣堂武士，可以采取以下对应战术：1.暴初级兵趁我方兵力真空期Rush——增加军力战略；2.可以打击和干扰我方圣堂武士所需的3个科技建筑的制造——打击科技战略；3.可以打击我方的水晶塔减少人口上限——打击经济战略；4.可以打击水晶采集影响经济平衡——打击经济战略；5.可以打击我方瓦斯采集影响我方科技速度——打击经济、科技战略，等等。

由此可以看出，经济、科技、军力3个战略要素是互相影响和制约，并且衍生出来对应的战略。你使用攀科技的战略，对手可与你同攀科技，也可经济夸张和军力压制的战略与你对抗，由此产生速攀科技、暴兵压制、骚扰经济等等战术。于是我们就可以看到，一出见招拆招、多样化的战斗即将上演，战略三要素的多样与平衡，在增加玩家的风险性和对抗性的同时，也实现了战术的多样化。



通过这张图和前面的百合子的对比，你就明白暴雪和Westwood的游戏文化价值观的差异



《魔兽争霸》中的剧情模式用电影镜头跟随主角，来叙述故事，起到了很好的气氛烘托作用，增加了游戏的艺术感

再来看《命令与征服》系列，仅有1.5种的资源限制，简化了暴兵和攀升的成本和风险。在初期我们保护好矿车即可，无论暴兵还是攀科技都只用钱——包括科技资源电力也是用钱生产出来，在游戏中后期缺少制约科技发展的资源限制，于是我们迅速攀升科技而不用担心太大风险。没有人口限制我们可以暴兵暴到电脑死机，而不用担心兵力搭配和维护费用等等问题。于是我们在《红色警戒2》中容易看到的苏军的坦克海、盟军的激光坦克海，因为他们只需要金钱这一种资源，而且只需要一个科技建筑，如此的低成本的科技投入和较高的性价比，让玩家毫无疑问抛弃了步兵这些初级兵种，于是也就造成了游戏战术的单一性。当然，在《命令与征服3》和《红色警戒3》中，攀科技的成本和风险得到了提成，初级兵种性价比的提高和通过科技升级开始在游戏中占据更为重要的角色。可惜的是两者的平衡性和多样性只停留在兵种搭配和科技的多样，而在经济这个宏观层面上，还是保留了传统的1.5个资源种类，不免让人觉得黔驴技穷。

二、想留住玩家？想丰富游戏内涵？增加战术的多样性吧

侦查，让简单的点击鼠标娱乐变成复杂的心理博弈

和下棋类似，电子竞技也是对战双方心理上的一种博弈，需要随时通过侦查来了解局势，根据对手的动向推测出对手的战术意图，并作出应对措施，合理运营己方的经济、科技、军力等战略因素，最后在战斗通过良好的操作，发挥己方所有力量，最终打败对手。

侦查，就是要做到“知己知彼”，看穿对方的招数，了解对方的意图。在早期的战略游戏中没有这个概念，那时候管侦查叫探路，只要知道对方在哪，然后一波坦克过去就行了。不仅在《命令与征服》系列，当时的其他游戏比如《英

雄无敌》的1、2、3代，也都是只有“探路”而没有“侦查”的，那时候的游戏大多没有战争迷雾，而且战术单一，知道对方的位置和大概发展状况这些信息就够了。而随着游戏竞技对抗性的加强，战争迷雾的出现，埋头发展然后一波A死对手的情况不再出现，因为没有侦查就无法获得信息，没有信息你就无法预测、计算、分析，没有正确的信息就无法构建有效的反馈回路，最终无法形成“战术”这一理念。这是游戏中不确定因素最多的一个阶段，之后的游戏，随着不确定因素的下降，你所能获得的



《红色警戒3》如何吸引眼球：长腿、乳沟、小蛮腰——你是不是觉得和国产网游宣传策略很相似？从这里可以看出，Westwood已经失去了以往的大气和深度，相比之下，《星际争霸》中的女主角Kerrigan女王没胸没腿没诱惑，却在玩家心中有血有肉

信息也越充足，对于局势的可能性就会胸有成竹。因此，战术的多样性和游戏的不确定因素使侦查成了每一个即时战略游戏的基本要素。

虽然早在90年代末电子竞技的萌芽阶段，《命令与征服2：泰伯利亚之日》中Westwood就加入了战争迷雾，但真正将侦查这个概念深入人心的是同时期的《星际争霸》。因为从《星际争霸》开始，兵种的多样性和变化性得到了提升和重视，再也没有可以通吃一切战术的万金油兵种，你必须了解对手的战略走向：经济上，通过侦查对手的农民数量来判断是否扩张；科技上，通过侦查对手科技建筑和升级情况来判断科技攀升速度；军力上，通过侦查对手兵种数量和兵种构成，以及兵种的技能升级来判断开战的时机。一个侦察不到位的玩家，可能因未能及时遏制对方开矿，最后用自己捉襟见肘的经济面对对方的多矿良好经济；可能只顾

埋头造兵，决战的时候发现己方的兵种完全被对方克制。在早期的Westwood游戏中，比如《红色警戒》1代和2代也是没有侦查这一概念——盟军类似有Isceadpeople卫星地图全开，苏军侦查弱势就只能靠万金油的坦克海来弥补。虽然在后期的《命令与征服——将军》《命令与征服3：泰伯利亚战争》和《红色警戒3》中都加入了迟到的“侦查”概念，但在战术的多样性和平衡性的设计上暴雪已经日趋成熟，侦查的概念已经深入人心，Westwood只能落后暴雪一步。

三、精准的数据，让单薄的兵种变成详实生动

相信每一个《星际争霸》的老玩家，对10年前的这款游戏的兵种数据仍然记忆犹新：机枪兵，造价50水晶1人口，生命值40，攻击力5护甲0；狂战士，100水晶2人口，生命值100护盾60，攻击力8×2护甲1，如此等等。时间更近的《魔兽争霸》也不例外，忠诚的玩家对兵种的数据可以脱口而出。找个《命令与征服》系列的玩家，让他说出矿车的具体数据，恐怕他只能记得造价，对其他数据恐怕要埋头抓脑想半天。不能怪玩家，玩家是上帝，而是Westwood压根就没在游戏中给出具体数据。要数据？有，网站上大把，但游戏中抱歉，除了造价和建造时间外就没有其他信息了。我们只知道天启坦克很厉害，但它有多厉害，为什么厉害，攻击力是多少，血有多厚，性价比高吗，需要的前置科技多吗，有什么缺点吗？这些数据我们在游戏中都不得而知，无法量化估算，除非自己试验，或者去网上查，才能得到明确资料。

而暴雪不仅在兵种数据上写得详实，而且在具体每个数据上都是有讲究的——虽然Westwood系列游戏也可能很讲究数据，但我们看不到。暗夜精灵的弓箭手原来是240的生命，为什么改为245的生命？因为死亡骑士3级的死亡缠绕经过抗性计算对弓箭手的杀伤正好是240，为了避免弓箭手被秒杀的命运于是多加了5点生命，保持了游戏的平衡；Protoss对抗Zerg时候，为什么升级1级攻击力后就会发动一次进攻？因为在攻防相等情况下，狂热者要攻击3次才能杀死一只Zergling，而攻击力领先一级后35点生命的Zergling面对18

点攻击力的狂热者只需要攻击两次就行了，提高了战斗效率，根据这一处细节上的数据变化衍生了一套战术。相似的例子还有很多，因此许多菜鸟老鸟对游戏中的数据计算乐此不疲，整日专研和探索游戏中的每个细节，开发出一套套新的战术，为游戏注入新的活力。

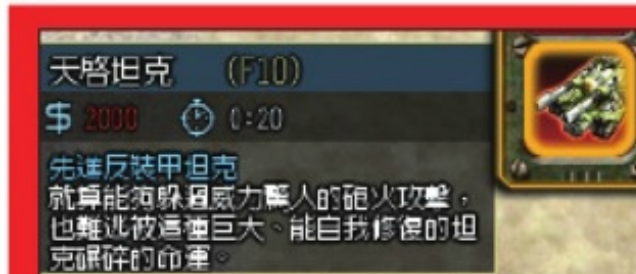
Westwood在细节数据上则明显没有暴雪认真，至



《命令与征服——将军》其实是一款很有前途的游戏，跳出了以往的框架束缚，引进了许多新元素，还具有很强的竞技性。可惜，它的政治因素埋没了它在中国的前途



坦克海、电塔海，这就是红警1的战术。虽然战术单一，在那个年代我们还是玩得不亦乐乎。但时至今日，依旧单调的战术已经不能满足玩家的需求



在这两张图上我们可以看到，《红色警戒3》中，能提供玩家的兵种单位信息很少，只有造价和建造时间，许多其他数据无法具体量化，使操控性和开发性大大缩水；相比之下，《魔兽世界》中兵种单位的信息要详细的多，玩家可以根据这些量化数据来挖掘各个单位的潜力和特点，自行开发新的战术



少我们在游戏中除了造价以外很难看到具体的兵种数据，在剧情通关后和对战中虐了几次电脑后，玩家面对缺乏理论支持的一个个坦克飞机，没有了继续挖掘游戏内涵的兴趣和动力。想吃大餐在餐馆尝过鲜就够了，没有菜谱的介绍引导，你会去研究大餐是如何做成的吗？

四、更多的可操作空间，给玩家提升的动力

任何一个竞技体育都离不开人为的因素。竞技的最大乐趣就在于其一定程度上的随机性、不可控和可选择性，



《星际争霸》中，兵种平衡的思想就体现在这不起眼的zergling身上。骚扰、侦查、包夹、突击，从游戏前期到后期，都可以看到他们的身影，并且不会被代替淘汰



一个简单的Zergling，却又如此多的科技升级支持，来保证兵种的多功能化，体现战术的多样性。每一个科技都是可以量化，每一个科技都体现一种战术，激发玩家转眼兴趣，这是《星际争霸》长盛不衰的秘诀

胜负的比赛而不是机器和概率定胜负的比赛。就算未来科技再发达F1方程式也必须是人来开车而不是电脑开车，未来人工智能再聪明也没人愿意看两个AI打“魔兽”。同样，竞技游戏也不能忽略选手的发挥因素，在游戏设计中

也要有给选手发挥个人能力的充足空间，这个体现个人能力的空间，除了前面说过的战略战术意识，还有更重要、更能体现电子竞技的竞技性的因素——操作。

说到增加可操作性，有一个普遍的误区：让玩家多些控制嘛，给兵种多加些技能就行了。由于在早期的命令与征服系列游戏中可操作性很少，《红色警戒2》和《命令与征服2》的无技能兵种的简约风格无法与同期的精细的《星际争霸》在操作上相提并论，于是抱有这种简单想法的设计者在《红色警戒3》走向了另一个极端：给每个兵种都安上了一个技能。于是两军交锋，

各种技能漫天飞舞各显其能，花样繁多的兵种加上华丽的技能，这样的战斗场面的确很热闹；但新鲜体验过后，我们会发现一些兵种的用途重复：机枪兵这类初级兵种大多是昙花一现，在游戏中后期就退出了历史舞台；看似种类繁多、拥有华丽技能的兵种堆积在战场上显得杂乱无章，华而不实。

提升可操作性就一定需要乱七八糟的兵种技能吗？暴雪的答复是：No，暴雪的

答案是：狗。当然狗只是通称，不是骂人，准确的说是Zergling。在这个弱不禁风、没有其他技能——当然如果钻地不算——的初级兵种中，暴雪兵种精简优化的设计思想精华得到了完美体现。Zergling作为最初级兵种，不像命令与征服系列的机枪兵一样在中后期被淘汰的命运，而是在任何战斗中都活跃在战场上的灵魂兵种。这个没有实战技能、数据上不占任何优势的弱小家伙，在初期担任侦查和骚扰的任务，随着速度的升级完成，玩家可以运用穿插和包夹操作消灭看起来远比自己强大的敌人；在中期随着量产和速度的优势配合上玩家的战略意识，担当抑制对方扩张和截击对方后援的任务；在游戏后期肾上腺科技的支持，狂暴的小狗更是担任主力伤害输出的重任；不仅如此，Zerg潜伏者的支援攻击、雷兽的吸引火力、飞龙的龙狗一波配合、污染者的黑蜂魔法掩护……这些高级兵种的出现，并不是取代初级兵种，而是与小狗们的互相配合演变出更加多样的战术。简简单单的一个Zergling，却让无数玩家花费心血发掘它的潜在价值，体现暴雪的兵种设计理念：在精而不在多，用玩家的操作和兵种的配合来完善战术，让每一个微不足道的炮灰都体现意义，而不是用简单的高级兵种来代替初级兵种。



不可否认，韩国的星际职业联赛为《星际争霸》的发展做出了巨大贡献。而形成如此商业化职业化的氛围，是和暴雪的游戏品质内涵分不开的

后记 盛宴与快餐 各有所爱

说了这么多暴雪的优点和Westwood的不足，并不意味着神化暴雪，也不表示“命令与征服”系列都是垃圾。套用一句老话，萝卜白菜，各有所爱，如果说暴雪的作品是饕餮盛宴的话，那Westwood的作品可以算是速食快餐——盛宴有盛宴的精美，快餐有快餐的便捷；如果说暴雪的作品是内容深厚的艺术电影，那Westwood的作品就是好莱坞的商业片——文艺片虽然叫好，但不见得有商业片叫座。在此谨送给各位游戏设计策划人员：无论你是想做快餐还是盛宴，先抛弃急功近利的思想再来做游戏，因为游戏与美食、电影一样，都是一门艺术。P

►深度关注

新十年 新责任 新跨越

2009中国游戏产业年会报道

对于饱受经济危机冲击的传统行业来说，过去的2009年难忘且意味深长，一方面经历着出口及内需起伏的悲喜，另一方面在国家整体经济刺激的政策下，复苏及调整产业结构的帷幕徐徐拉开。同并不轻松的传统行业相比，2009年的中国游戏产业可谓再次“绽放笑容”，连年的高速成长除了引得各方瞩目之外，还交出了一份令人艳羡，靓丽的成绩单。“2009年中国网络游戏产业实际销售收入达到256.2亿元”，2010年1月20日的大连，由新闻出版总署大力支持，中国出版工作者协会游戏出版物工作委员会主办，中国计算机世界传媒集团、大连高新区管委会共同承办的一年一度的中国游戏产业年会上，新闻出版总署副署长孙寿山宣布了上述总产值的数据。

从2000年营收2~3亿元到今天超过250亿的产业规模（我刊2009年中国游戏产业报告网游产业的数据为283.3亿元），中国网络游戏的10年，收入增长了百倍。10年的历程也把中国网络游戏产业从籍籍无名引入了公众的视野，高增长伴随着些许的负面社会舆论，原创与代理的分分合合，都把网络游戏产业的发展，摆在了一个新的历史坐标之上。

深冬的大连，刚刚经历过一场冬雪，冷风吹拂下的海滨城市迎来了来自全国游戏产业中包括主管部门、运营公司、研发公司、渠道、媒体来自产业各个层面的代表，国内一线知名企业的主要负责人也悉数到场，为本届“新十年 新责任 新跨越”主题的产业盛会带来了冬日的暖意。

出版总署再次强调 ——前置审批及一证三号

在年会首日的讲话中，新闻出版总署副署长孙寿山再次强调，从2010年6月起，凡是没有经过新闻出版总署前置审批并获得具有网络游戏经营范围的互联

网出版许可证的企业，一律不得从事网络游戏运营服务；所有的进口网络游戏和国产网络游戏都必须严格履行审批手续，其申报者必须拥有“一证三号”（即具有网络游戏经营范围的互联网出版许可证，以及版权认证号、审查批准文号和网络游戏出版物号）才能正式上线运营网络游戏。经新闻出版总署前置审批或进口审批过的网络游戏增加新版本、新资料片，或者变更运营单位的，必须重新履行前置审批或进口审批手续，否则将按非法出版予以取缔。同时，新闻出版总署对外资介入网络游戏出版运营服务的，将采取严厉的措施依法予以查处。孙寿山副署长的这一席强势讲话被媒体纷纷解读为，对于绕开审批环节运营的违规网游将受到“治理”。而在过去的一年，“‘魔兽’停服开服事件风波”曾使得文化出版主管的两个国家部门之间出现了网游管理归属权之间的微妙纷争，此前曾数次参加年会的网易CEO丁磊此次也缺席了本届年会，无疑使媒体和业界在猜测之余，同本次主管部门强调前置审批及一证三号的态度联系起来。

■本刊记者 北四环寻事员（大连报道）



新闻出版总署副署长孙寿山在讲话中强调前置审批及一证三号

企业家主题演讲——“大佬们都在冬眠”

同往年的主题演讲相比，一些曾经熟悉的面孔如巨人网络史玉柱、九城朱骏、网易丁磊等纷纷缺席了本届的年会，这些快人快语敢于直言的商业领袖曾在历年的会议上制造过言论的轰动效应，这使得各方的媒体在参会之初就有了缺乏新闻热点的心理准备，“今年冬天格外冷，所以说历届参会的大佬们估计都在冬眠，只有我们这种辛勤工作的小蜜蜂还在活跃在舞台。我估计媒体今天不太高兴，因为雷人的话比较少。”首位发表主题演讲的企业家，完美时空董事长池宇峰的一席话，赢得了与会者的掌声和笑声，在他的演讲中，首先介绍了整个中国网游行业出口变得越来越快，完美时空也从几年前的2000多万美元增长为预计2010年能够达到或者接近1亿美元的海外市场份额。池宇峰也强调，现在整个行业的竞争越来越激烈，导致这个行



10年中国网游的成长之路，值得反思的东西依然很多

业内部企业的整合越来越频繁，大家看到很多联合运营，包括收购兼并的案子已经非常多了，相信在未来会越来越多。在2009年，完美时空投资拍摄的电影《非常完美》获得了将近亿元的票房，而且被排为中国电影行业第十大票房电影，完美时空也荣幸成为电影行业第五大公司，池宇峰的讲话对2010年完美时空的多元化策略进行了又一次的诠释。

在今天的与会演讲嘉宾中，盛大游戏CEO李瑜、巨人网络总裁刘伟、九城总裁陈晓薇三位女性企业家组成了一道亮丽的风景线，并引得主持人介绍之余感慨地表示“现在游戏产业不仅年轻，美女CEO也是越来越多。”在演讲中，盛大游戏李瑜宣布推出“22”计划（就是双双合作，联合运营全球市场，利用盛大的全球行销平台与全球企业合作，将中国原创产品共同推向全球市场），并将依托“18”“20”“22”三大计划，面对所有企业提供服务。

盛大的这一姿态，也预示着随着行业竞争的日益激烈，昔日“对手企业”间合作或许成为今后的常态。巨人网络总裁刘伟也对旨在为企业创业提供的“赢在巨人”创业平台计划进行了成果汇报，该计划一年以来一共有九个项目和团队加盟“赢在巨人”，巨人网络对所有参与“赢在巨人”的项目承诺，谁做的最好就包装谁上市。上海第九城市总裁陈晓薇则介绍了九城在自主研发的道路上非常扎实也非常努力地迈出了第一步，研发人员从开始的100人壮大到现在的400人，除了投资杭州的一个研发团队之外，也在不断投资国内有实力的团队。

同那些在数年前就已经上市并取得市场中较高份额的公司相比，蓝港在线及麒麟网络是近年来新锐公司的代表，两家公司的负责人也在演讲中，对企业创业及自主研发方面的得失进行了阐述，蓝港在线的CEO王峰表示，蓝港坚持游戏研发加游戏运营并举的两条战略，很幸运的是，在如此激烈市场当中活下来三年，让他感悟到，做主流游戏，大众化题材，只有“傻X才做偏门”，而如果没有风险投资，这样的公司“早TMD挂了”。麒麟网CEO尚进认为游戏的门槛越来越高，靠近主流文化价值观，真正打造老百姓的日常生活中去，才能做成一家主流公司。

反思年会关键词——“整合 阿凡达 十年”

根据记者现场的观察，在十几位网游行业代表人物的演讲中以及第二天的高峰论坛，不约而同地多次提到的几个词分别是“整合 阿凡达 十年”，可见，经历十年高速成长的网络游戏产业已经走入了全新的阶段，竞争的加剧，行业准入门槛的进一步提高，都使得“睡觉也能数钱”的梦想变得更为现实，据报道，2009年行业中位居前11位的网络游戏上市公司已经占据了市场八成以上的份额，整合无疑成为强者恒强，弱者生存的另一种解读。而即便成长了十年，但真正中国本土化的网络游戏之路，也仅仅是近年才逐渐摸索成型的模式，盛大、腾讯、九城等企业，其成长之初甚至影响至今，多数都还是因为代理海外游戏而获得成功。所以，在本届极具意义的“网游十年”年会上，盛大游戏CEO李瑜也不无感慨地表示“在中国游戏产业领域，虽然拥有了将近十家的海外上市公司和企业，却还没有诞生一家真正具有全



本刊获得本届年会10佳游戏媒体奖，位居平面媒体第一位，总排名第三位

球影响力的企业。”这也是众多企业家在看完热映电影《阿凡达》之后，屡屡在年会演讲、论坛中提及并进行探讨的，其实众多游戏行业的代表人物在探讨艳羡新的技术里程碑，掀起新的技术革命，或者3D特效带来的次世代之时，其实也都心知肚明，在网游十年的成长历程中，同中国本土电影产业完败于《阿凡达》一样，只不过，到了网游行业，《魔兽世界》也扮演着同样的角色，不过这款游戏既不是第一款，当然也不是最后一款。其实，在中国网游行业十年的成长过程中，需要反思的问题还有很多，比如社会舆论的负面影响，以及网游所承载的文化价值观输出问题，网游企业的前四大公司：腾讯、盛大、网易、搜狐，门户网站就占据了三家，网游成了门户网站营收的最重要来源之一，“网游不是互联网的全部”也显示出了互联网尴尬的现状。

《十年》，这是一首众人熟悉的歌曲，在年会上，许多从业者应景的将这首歌与年会的主题联系在了一起，回首间中国网游的众多从业者，将人生最宝贵的十年奉献给了这个行业。除了见证参与了一个行业的成长，也使得中国成为了一个游戏行业的消费大国，而在文化价值观和引领世界潮流方面，我们何时能成为一个强国，这或许是下一个十年，我们思考与努力后，众多心怀理想的从业者企及的又一个目标。P

年会发布的《2009年中国游戏产业报告》数据

2009年中国网络游戏实际销售收入为256.2亿元，比2008年增长了39.4%，带动电信、IT、传统出版等相关产业产值近555亿元；2009年中国自主研发的国产网络游戏实际销售收入为165.25亿元，比2008年增长了50.1%，占我国网络游戏实际销售收入的64.5%；2009年共有29家中国企业自主研发的64款网络游戏作品进入海外40多个国家和地区，实现销售收入1.09亿美元，比2008年增长了53.9%。中国网络游戏出版产业令人瞩目的发展速度和产业规模，对当今社会经济发展和人们文化休闲生活产生了越来越大的影响，已成为我国文化创意产业不可或缺的重要组成部分。



年会颁奖是对过去的1年网游行业进行总结

►快言快语

纪念没有巫妖王的 “巫妖王之怒”一周年

“巫妖王”，嘿！开了都有一年啦。当沉迷于台服的我与某人说起这个话题时，浑然没有想到在不知不觉之中，《巫妖王之怒》——《魔兽世界》的第三个资料片赫然已经登场1年之久。

早在TBC“特别迟”的时候，就已经有三三两两的人前往台服，不过那时候大都以体验为主，练个血精灵骑士玩玩，真正打算常驻台服的人并不多。到了国服TBC正式上线，这些人犹如“零存整取”，一窝蜂返回国服，留下空空如也的几个鬼台服。而到了WLK，国服代理权的易手以及长久的等待终于让很多人丧失了信心，出现了整个公会搬迁台服的情况。一年过去，台服从随便选服进驻，到锁定服务器，再到无充值历史则根本无法进行游戏的局面，足以说明涌向台服的大陆玩家到达一个什么巨大的数量等级。

台服在庆祝着《魔兽世界》开启五周年——WLK一年？那是什么，和台服玩家有关么？只有国服玩家才惦记着呀……

我们在台服

■北京 键盘 Janz

寂寞的游戏

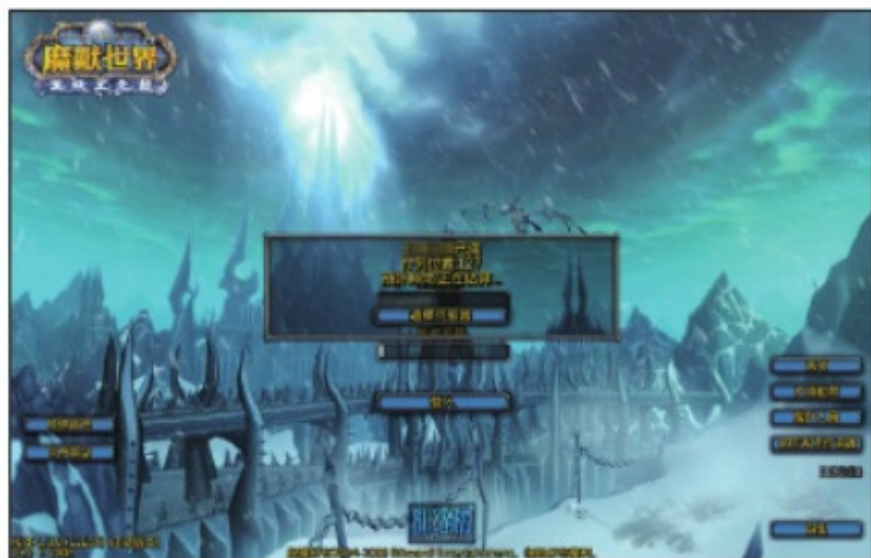
本人前往台服的时间很短，具体时间可能也就是在“十字军的呼唤”这个版本出现的前夕，我所在的服务器此时尚未锁定，找了几个曾在国服战斗的兄弟又一同继续打拼起来。练级的过程枯燥无味，尤其是70级前，到了北裂境后有不少惊喜，但再多惊喜也难以掩盖一种“寄人篱下”，或者说“不踏实”的感觉，那种感觉有点像是在玩私服。这导致我在台服很少和别人交流，虽然在朋友的号召下进了一个公会，不过几天后就把公会频道屏蔽了：会里没有一个台湾省的玩家，明明大家都知道互相是大陆玩家，却上线下线都说“安安”，全然一副台湾标准说话格式，似乎显得自己很高贵，这让我感到超级别扭——不过几个月后我也变成了这个德行，和没去台服的国服朋友张嘴闭嘴就是“铠甲”“补”“王”“DD”“扰频

抱歉”。

总之我很寂寞，但我也算享受这种寂寞，练的猎人这个职业本身也是一种寂寞的职业，而且猎人不用给路过的其他玩家加Buff。有很多人认为同阵营的玩家路过互相加个Buff显得很上等，很有素质，很有游戏内涵，而在我看来，这个显得很土，也很做作。但在台服好像这是一种流行，我甚至见到有玩家追着给我加Buff，而我只是无聊地想到这差不多就是一种加Buff强迫症了吧。鉴于在野外如果你不给别人加Buff几乎是一种犯罪的表现，那么我干脆练个不会加Buff的职业好了。我心安理得地享受着别人给我加各种Buff，一边沉默地奔向任务地点，一边想也许国服就是被我这种人搞得乌烟瘴气的吧……寂寞的人和寂寞的职业加在一起的综合表现就是“不求有功但求无过”，我并不想靠游戏中的某些表现来彰显自己的游戏素质，但我也不会去骚扰别人来表现自己素质的低下；我既像个愤青一样鄙视着来到台服说话做作的国服玩家，但也会遵守目前的既定言谈规则，该“安安”也“安安”，该“DD求组”还“DD求组”。



“魔兽”五周年赠送的奥妮克希亚宝宝，巫妖王一周年，那是什么东西？“壁”虎么？



现在的台服俨然需要排队才能玩上了

心态的转变

就这样，沉默而又寂寞地到了80级，很快我便发现我犯了三个错误。一是升级时过于寂寞了，组队完全找不到人，打英雄副本更是如此，后来总算在朋友的指点下明白了组队频道的重要性，我这才恍然大悟般知道除了“综合”“交易”以外居然还有个组队频道，而且还很有用，我像个土包子一般在组队频道中等候“XXX来个DD”，但很快我就发现第二个错误：练错职业了。无论到哪里，DPS都是不缺的，缺的都是“坦”“补”，你刚看到有人说句“缺1DD”，赶紧密过去，“猎人”两个繁体字还没敲完（DD或

++这种字母字符人家是不屑组你的，没素质的表现），那边便已经刷出来“DD已满，没回抱歉”，你只好期待下一个轮回。只有遇到“缺3DD”之类才有可能候补上，或者清晨、半夜这种确实没人的时分。渐渐我越来越觉得厌倦了，每天组队都和打仗一样，拼的是眼疾手快APM，外加那么一点运气，或者说延迟更低些。于是我决定练个牧师，好歹国服我也是牧师起家的，经验尚存，但第三个错误紧接而来：我为我的猎人花费了太多的金币。金币都是买的，虽然违法，但我想作为初入台服的人来说，不买金太难活了，买马、买鸟、寒冷飞行，哪个不要G？靠你升到80打出来的钱？那是杯水车薪啊，弄不好这点钱连你学技能的费用都不够。当然也是有很多不买金的玩家，80级半个月了骑着150%速度飞行坐骑慢悠悠飞的也是大有人在。金币除了以上支出，你还得在AH里买点装备，组队频道中动辄就是“装备自重”，一身蓝紫混合确实是不够重……为了避免被组再被踢的尴尬，只好忍痛买些装备。金币最后的用处，就是参加大名鼎鼎的金团了。总之，留给牧师的金币已经算是捉襟见肘，东拼西凑之下总算鼓弄到80级，还买了几件装备。牧师在手天下我有，副本好组多了，装备的更新速度远远超过了当初的猎人，但也很快就到了临界点——必需要通过参加Raid来提升装备等级了，此时就会遇到成就这个最大的拦路虎。成就这个系统让人爱也爱死，恨也恨死，有副本成就至少证明你完整地打过了这个副本，而没有成就，对不

起，不带你玩，所以现在组Raid尤其是25人副本，言必及“带成就密”。参加金团当金主，一部分固然是为装备，另一个重要原因就是取得成就——花钱买个毕业证。有了这个证，你就可以“合法”地参加Raid了。在当了回金主预交了5000G所谓的“保证金”并溢出2000多G后，如愿拿到毕业证，换到四五件不错的装备。再往后，就可以作为金团打工者挣钱去了。

对于此时的我来说，国服，就像那天边的浮云一样，并不是指遥不可及，而是直接忽略无视，有兴致的时候也许可以当个风景看看。再更深入一些来说，我的心态已然发生了变化，我蛰伏在国服时强烈鄙视过去台服的人，而现在我却带着一丝优越感的心理看着那些还在玩国服的人。国服还在Farm伊利丹基尔加丹？台服就快打巫妖王了；国服练小号还在排修道院斯坦索姆？台服已经可以直接用跨服组队系统挨个打一遍所有副本了；国服10个各职业小号全都太阳井黑暗神庙毕业无所事事？台服的大号还在为264的装备而努力奋斗；国服还在TBC？台服怕是马上就要迎接CTM了……

面对落后了两个世纪的国服“魔兽”，还有什么话说呢？

自然有话要说。



国服热闹非凡的基尔加丹Raid，或者说已不能称之为Raid了，按台服称之为“分身便当团”

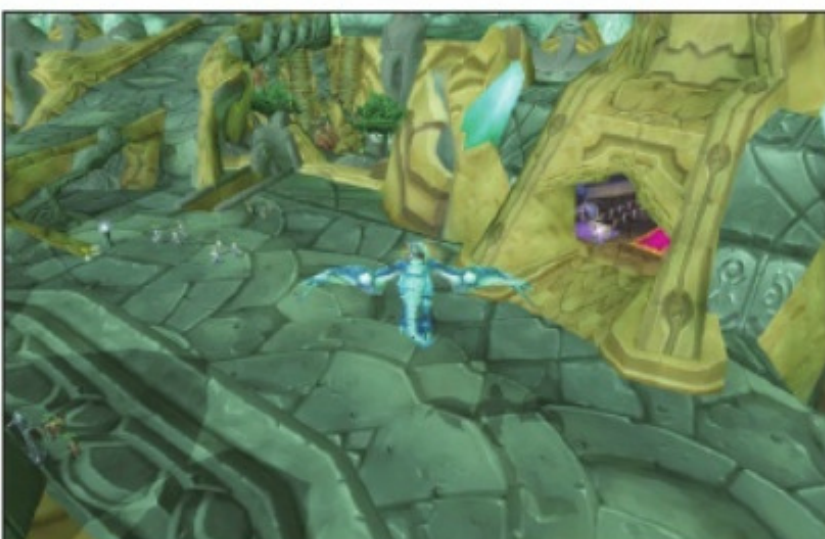


国服在Farm太阳井，台服在开荒冰冠城塞，也许各自有各自追求的乐趣吧

我们在国服



国服空荡荡的奥格瑞玛银行门口，恰似台服的沙塔斯。右边那个裸体兽人是个兼卖金币的代练……



除了NPC以外空无一人的台服沙塔斯，貌似我还没有选阵营呢……还有必要么？



台服半夜12点时仍然热闹的达拉然银行门口——卡画面、卡技能、卡拾取、卡掉线……

如果让我放弃一个游戏，那就是《魔兽世界》。

如果让我在重新选择一个游戏，那还是《魔兽世界》。

她是我心中永久的爱，也是我心中永久的痛……

以上开头只是我曾经在某个网站上看见的一位《魔兽世界》玩家的语录，虽然本人并不完全赞同或者说是理解此玩家的想法，但至少可以从某个方面反应出《魔兽世界》在大陆玩家群中的影响。

2008年11月，在《魔兽世界》第一部资料片“燃烧的远征”运营约近

两年之后，暴雪正式在美国、欧洲等地区推出了《魔兽世界》的第二部资料片“巫妖王之怒”，几天之后，中国台湾省、香港、澳门等地区的“巫妖王之怒”也相继开放，而此时中国大陆地区的《魔兽世界》版本依然是“燃烧的远征”。

时过一年多，暴雪也在2009年8月宣布《魔兽世界》的第三部资料片《大灾变》将于2010年推出，然而中国大陆地区的《魔兽世界》经历了一串串纷纷扰扰的事件，直至2010年“燃烧的远征”仍在继续，没有人能知道何时是尽头，也许它仍将继续，

也许是峰回路转——“巫妖王之怒”的开放，当然也有可能它的生命就此终结，谁也说不清楚。

巫妖王的期待

在“巫妖王之怒”开放之前，当时的运营商是第九城市（以下简称九城）。“燃烧的远征”引进时就比外服晚了，也因此导致部分玩家AFK，为了保持玩家数量，九城在2008年4月，也就是“巫妖王之怒”尚未发售时，便和暴雪娱乐达成协议，续签了“巫妖王之怒”在中国大陆地区的运

营权。作为国服的玩家心里还是充满了期待，因为在“巫妖王之怒”刚开始进行测试之际，九城便已经开始汉化并提交审批了。“巫妖王之怒”在国服有望做到全球同步面世，事实真的如此么？

在玩家的期待中，4年的《魔兽世界》代理权协议也将到期了，因此九城跟暴雪关于《魔兽世界》的续约谈判也开始了。但是由于某些原因直到2009年初，双方也未能达成共识，双方的谈判一直停滞不前。

就在玩家都希望能尽快达成协议时，风云突变，九城失去了代理权，暴雪将《魔兽世界》在中国内地市场的代理运营权交给网易了，而此时在玩家心中，由于以前服务器的状况原因，对于九城没有多少的留恋，反而有不少玩家支持网易，而且他们的问题更加实际：如何平稳过渡到新的代理？更换代理后服务器状况如何？何时能够将新资料片引进中国？

6月份，九城陆续关闭了大陆《魔兽世界》的各区服务器，此时网易对玩家关心的问题也做了一些解释，提出了一些规划，同时也做了一些保重玩家利益的承诺，很多玩家开始相信，不久后，《魔兽世界》便可以始恢复运营，不仅游戏流畅度可以得到保障，“巫妖王之怒”的到来也为期不远了。然而，玩家等来的不是游戏重新开放，更别说“巫妖王之怒”了。在《魔兽世界》宣布易主后，2009年4月24日，文化部发出公告，宣称进口网游如果变更运营企业，原进口批准文号自动撤销，由新运营企业重新向文化部报审。直至7月中，游戏仍未开放，暂时失去了《魔兽世界》的玩家总觉得少了些什么，毕竟习惯了上游戏的一下子不能上了是需要时间去习惯的。也许看不清国服《魔兽世界》的前程，又或者是等不及国服的重新开放，一部玩家离开了，选择了到台服或外服重新开始。另一部分玩家，因为长久游戏，认识了不少朋友，或者游戏人物身上有不少珍稀的装备或物品，不愿意更换到陌生的环境或者再重新开始练新账号，所以仍坚持留在国服，他们都带着一颗躁动不安的心仍在期待！



我们付出了如此之多——金钱、时间、精力，甚至亲情、友情和爱情，但最后得到了什么？但可笑的是我们还在执着付出，可爱而又可悲的玩家们……



九城版《魔兽世界》的限量版种族套卡，现在来看，它真的只有收藏价值了……

开服，新的希望？

在经历了一个月的准备后，网易仍未能拿到游戏批号。坚守国服的《魔兽世界》玩家们终于愤怒了，大量涌向了网易的另一款游戏《梦幻西游》，在游戏中发表了大量对网易和丁磊进行人身攻击的言论，以表达自己的不满。为安抚数量庞大的《魔兽世界》玩家，网易只得宣布，于7月底开展面向所有已注册玩家的免费内测，内测的时间只有一周。

当等待了近两月的玩家重新踏入游戏的时候，却发现游戏在某些细节上发生了变化，大量游戏的图标被改成了盒子，因此这次内测也被玩家称为“盒子的远征”。尽管内测时间只有一周，尽管游戏变成了“盒子的远征”，但游戏毕竟是开放了，玩家看到了正式开服的希望。

时间过得很快，离内测开服转眼过去了两个月，期间内测一直被延长，正式开服一直是杳无音信。这时，国务院办公厅中央编办针对动漫网络游戏的三定规定在执行中遇到的一些问题向相关部门发送了一份通知，这一事件直接导致《魔兽世界》拿到批号的事再起波澜。就在此时，网易做出了一个影响深远的决定，在只通过文化部审批的情况下，正式宣布《魔兽世界》正式开始收费运营，就是在这种情况下，《魔兽世界》顺利地运营了一个多月，甚至在10月下旬，还传出了“巫妖王之怒”将于11月中旬进入中国的消息，一些玩家似乎深信不已，欢呼雀跃。

时间刚进入到11月初，就在玩家翘首以待，等着“巫妖王之怒”的开放之时，新闻出版总署发出通知，终止《魔兽世界》审批，退回关于引进出版《魔兽世界》的申请，同时要求网易公司立即停止违规行为，纠正错误，停止收费和新账号注册。如果按此执行，《魔兽世界》将重新回到2个月之前，继续进行世界上最大范围的内部测试，更遑论引进“巫妖王之怒”了。这一决定直接将《魔兽世界》的玩家从天堂打入地狱，“巫妖王之怒”再次遥遥无期。

针对新闻出版总署发出的通知，网易对此置之不理，“燃烧的远征”继续……

需要的是“淡定”？

时至2010年，暴雪将在今年推出第三部资料片《大灾变》，国服么？还是那个“盒子的远征”。

以前留守国服的玩家，也许没有什么追求了，也许是想等到“巫妖王之怒”再回来，很多玩家离开了，坚持到最后留下来的玩家，上线也就是找朋友聊聊天，做做万年不变的那几个日常任务，偶尔Raid一下N年前就已经通关的BT和SW，又或者无聊的新开几个小号，再又是用小号混混G团。放眼望去，是一成不变的装备，熟悉的玩家，没有变化的NPC台词。盒子的世界何时是尽头？某个玩家朋友说，我们需要“淡定”。

我们是消费者，我们是《魔兽世界》的“上帝”，但是，这个“上帝”并不能决定《魔兽世界》的命运。我想问，我们是“上帝”么？不，不是，我们真的不是。我们是旁观者，我们一直是旁观者，我们一直是花钱看戏的旁观者。我们能做什么？不，不能，一直不能。也许吧，我们唯一能做到的就是“淡定”……

（本文仅代表作者观点，不代表本刊立场。）

►事件聚焦

没有胜负的辩论

“魔兽”女玩家挑战陶宏开”的背后

PK陶宏开，这样的事件并不是第一次发生了。自从“网瘾”和“戒网瘾”这两个名词被创造出来以后，以“戒网瘾第一人”而著称的美籍华人陶宏开教授以及他的战友们，就经常遭遇这种来自各方面的质疑。可以说，在这个问题上陶宏开教授堪称“久经考验的国际主义战士”，而其他人士也可以说身经百战。因此当“PK陶宏开”的信息再次传出的时候，真正关注的人并不多。就像“狼来了”喊多了一样，广大人民群众对网瘾也有些审美疲劳了。

本刊记者得以涉入这一事件是源自一个电话，电话那端一个自称“月鹰”的人告知了“‘魔兽’女玩家陈岚（网名深海水妖）要和陶宏开PK”的消息，正如前面所说的那样，对这种事情如今大家都有些审美疲劳。在简单的接洽后，双方约定在网上碰面，先了解事件的基本情况，到此为止，本刊记者仍旧没有深入了解这件事情的动力。但交谈中“月鹰”的一句话打动了我，“水妖是一个合格的母亲和妻子，有很长的网络游戏史，也有幸福美满的家庭。她懂心理学，是中国作协成员，可以说出我们想说而说不出的话，我想这样的人应该能真正代表我们玩家的声音吧。”

身为人母、家庭美满、学识丰富……这样的人出来挑战陶宏开，还真可以说是棋逢对手。至少“作家vs教授”也算是旗鼓相当了。在以往的陶宏开征战史上，他还没面对过这样的对手呢，一定会很有趣。

于是，一幕幕悲剧喜剧闹剧，就在互联网这个大茶几上出现了。

网桥联盟

无论是谁，在卷入这一事件之初，都会有“商业炒作”的一丝质疑。在记者收到的一些资料上，“网桥联盟”的名字赫然在列，这个为挑战陶宏开而不遗余力奔走呼号的组织，到底是什么性质和用意呢？为此在正式采访介入之前，本刊记者先向“月鹰”详细了解了“网桥联盟”的情况。这个组织可以说就是为了此次挑战陶宏开而发起成立的，成员来自各行各业，全部是网络游戏的玩家，因为厌倦了“被代表”而自行推选出一名代表向“网瘾治疗”的诸多明星发起辩论的挑战。本刊记者在动用各种手段对“网桥联盟”进行调查了解之后，基本排除了这是一个商业性组织的可能，唯一有些可疑的地方是以“魔兽玩家”身份发起挑战这一点。不过如果是别的网络游戏

■本刊记者 冰河



从某种意义上说，“网瘾”的出现是技术和社会共同营造的一个难题

玩家组织出现，可能有网络游戏厂商组织炒作自己游戏的嫌疑，但对于“魔兽”玩家来说……《魔兽世界》还需要什么炒作么？当然，也许以后“网桥联盟”会涉入什么商业行为也说不定，但是在此刻，他们的行动还是公益性质为主，没有什么铜臭味。

不过从事先发来的一些材料看，“网桥联盟”的倾向性和意图还是非常明显的，他们搜集了大量关于“陶宏开”和“戒网瘾”的民间材料，试图证实陶宏开和他宣传推广的“网瘾治疗”事业实质上是一场在商业利益驱动下产生的虚假行为。不过正如陶宏开在历次采访中所声称的“网络游戏就和吸毒一样”，“网桥联盟”发来的材料中多数还是缺乏足够的证据说服力，而这也正是关于“网瘾治疗”和那些专家们容易让人产生审美疲劳的原因所在。一切都处于松散和过激的局势中，这样的争吵最后能有什么结果，大家都可以想见。

在陈岚正式前往网易游戏频道与陶宏开展开辩论视频直播之前，“网桥联盟”



作家vs教授，这是一场看上去棋逢对手的战斗



陶宏开教授不管风吹浪打，总是以嬉笑怒骂的姿态应对



身兼作家和网游玩家双重身份的陈岚，要求陶宏开为他的不当言论向所有玩家道歉

组织了一场在语音通讯软件上进行的“助威壮行会”。本刊记者按照约定的时间在8点钟登录YY语音软件，进入相关频道，旁听这场据称是“来自玩家最原始呼声”的助威会。可以说，整个过程中相当混乱，除了频道内涌进上万名（高峰时期近22 000人）玩家导致的频道卡麦和断线之外，各位助威发言代表情绪过于激动，语无伦次以致旁听者不知所云的情况时有发生，甚至还出现有人冒充网桥联盟成员招摇撞骗要点卡的事情……网络游戏行业的乱象也在这里呈现出了一个缩影。但在有限的几次上线时间内，本刊记者还是听到了陈岚的发言，相对于其他激动的声音来说，她的语言的确更加平和、严谨而有条理，呈现出一定的文化素养，在一片激动的声音中尤其突出。这场助威壮行聚会从8点半持续到11点半，直到水妖下线，仍有慷慨激昂的玩家要求发言，看来他们真是憋得太狠了，也许这要归咎于WLK的遥遥无期吧。

PK闹剧

这场貌似轰轰烈烈的辩论赛发生在2010年1月11日，在网易游戏频道的视频直播间内，陈岚（深海水妖）和陶宏开教授展开了一场面对面的辩论。由于时间的关系本刊记者并未能收看直播，但从后来放出的录像视频来看，这场辩论正如很多人预先设想的那样，变成了一场闹剧。整场辩论主要分成4个议题，在辩论展开前主持人先询问了双方参与辩论的初衷。陈岚表示：“是为了玩家的权利和义务而来，厌倦被代表。”而陶

宏开教授则很沉着地表示：“我们需要理性探讨，所以这个讨论是个好事情。”在双方辩论之前，双方对网络上流传的谩骂都表示谴责，气氛显得很和睦。

第一个议题是“网瘾是否存在”，陶宏开教授自然坚持认为网瘾不但存在，还已经形成了很严重的社会问题，并举出一堆媒体报道做论证，还以满文军吸毒被抓作为证明，引来台下一片嘘声。而水妖则拿出卫生部的文件——《未成年人健康上网指导》征求意见稿作为佐证，该文中明确提到“目前‘网络成瘾’定义不确切，不应以此界定不当使用网络对人身健康和社会功能的损害。”但陶教授以“卫生部算权威么？卫生部不权威！”作为回应，语惊四座，并指明谴责了北京军区总医院网瘾治疗中心主任陶然“借此敛财”的行为，至此气氛已经开始紧张。

第二个议题“网络游戏究竟有什么负面影响”中，此事场面近乎失控，双方围绕着一系列数据的来源和权威性进行了激烈争论，但无人能说服对方。陶宏开教授不断大笑、指责，打断陈岚的发言，并情绪激动地指责陈岚“女流氓”“作家也一样可以强奸”，在主持人劝说下讨论才得以继续。

当话题进入第三个议题“网络游戏算不算毒品”这个敏感问题继续讨论的时候，辩论彻底进入死胡同，陶宏开教授不断情绪激动地以“狗改不了吃屎”“你扯淡”打断陈岚的发言。当陈岚明确要求陶宏开就“网络游戏玩家就是吸毒者”这个言论对广大玩家道歉的时候，陶宏开教授一改此前教育者的风范，强硬地表示：“就不道歉，你去告我啊，你不去就是癞皮狗！”

这场辩论就在这样一种混乱的局面中匆匆落幕。没有结论，没有是非，只有口水。

争议未完

现场辩论的结束并不意味着此次玩家与教授的PK就此结束。更多的好戏还在场外上演，陶宏开和陈岚在各自的博客上继续大打口水仗。陈岚继续要求陶宏开就辩论现场称呼她为“女流氓”而道歉，否则将诉诸法律，陶宏开则强硬表示绝不道歉。此外双方还围绕着“戒网瘾的商业陷阱”不断进行隔空争辩，事实上这也是外界对于“网瘾治疗”诟病最多的一个问题所在。由于2010年1月1日，陶宏开教授主持的素质教育夏令营在北京开营，来自全国各地的30多个家庭聚集到北京西三环的东风宾馆。这个夏令营向每个家庭收取5800元的费用，但陶宏开声称他本人没有拿一分钱，“反正我没收钱，那些戒网瘾夏令营的钱到哪里去了不要问我。我知道有些人以此牟利，但我不是那种人，我在美国一天的收入比中国有些人一辈子挣的都多……”其言论精彩程度堪比周星驰的电影。

这场充满了戏剧效果的辩论还在继续，不过当这种以道德和拯救为名义的社会争议越来越多的充满娱乐色彩的时候，这事情本身就已经能说明一些“网瘾”和其背后种种乱象的原因了。



网络游戏妖魔化的趋势，如今不但没有改善，反而愈演愈烈

“我就是想给玩游戏的人保留最后一点权利和尊严。”

——对话“深海水妖”



身为作家的陈岚，有一个幸福美满的家庭，同时也是《魔兽世界》中一个资深玩家

在视频辩论结束之后，本刊记者联系陈岚和她进行了一次面对面的采访，试图找出她卷入这场闹剧的动机。在寒风中，她和她的先生“豆子”从中关村赶到约好的国贸桥附近，之所以先去中关村，并不是因为她居住在那里，而是她前往派出所报案，要求就陶宏开公开称她“女流氓”的言论以侮辱和诽谤的名义提出法律诉讼。显然，这场交锋还在延续。

《大众软件》（以下简称“大”）：你为何要发起和参与这样一次辩论呢？

陈岚（以下简称“陈”）：这个事情说起来有点长。我最初遇到陶宏开是在凤凰卫视的《一虎一席谈》的一个话题讨论“网络交友平台是否该被禁止”，当时作为嘉宾和陶宏开进行了一些交流，当时就觉得他的观点有些问题，但因为凤凰卫视的节目控制比较严格，现场讨论的冲突并不算激烈。随后在云南卫视组织的一个节目《民生大议》中我又遇到了他，

这个节目由倪萍主持，现场我作为网络游戏玩家并对游戏行业有所了解的社会人士出面，和陶宏开等“戒网瘾专家”以及一群“网瘾受害者”进行讨论。从节目一开始我就发现场面不对劲，本次的节目观众几乎是清一水的40岁以上，偶尔有个别青少年，还是家长带着的。这种年龄偏大的观众阵容对于网络游戏基本没什么了解，所有的印象都来自于媒体的各种报道。等辩论开始才发现更糟糕，现场完全为陶宏开所控制，他随口举一个例子，台下就能跳出来一个人来给他作证。只要对陶宏开有些质疑，场下的观众就会用各种手段对嘉宾进行干扰，场面混乱到节目几乎无法录制下去。事后我做了一个了解，才知道本次节目观众全部是从陶教授的网瘾夏令营中选出来的家长，基本是他的主场，这让我很不甘心。我不是非要追求辩论的输赢，但是我厌恶这种不公平的辩论环境，何况还是事先人为布置的。因此后来我和游戏公会里的朋友讨论了一下，决定公开发起对他的辩论挑战，争取在一个相对公平的言论环境下进行一个对等交流，于是就有了这次所谓的PK。我一样不在乎输赢，只在乎公平的辩论，整个社会舆论对网络游戏玩家太不公平了，我就是想给玩游戏的人保留最后一点权利和尊严。

大：能否先谈谈你自身情况，据说你已经身为人母了？

陈：的确是这样，我的孩子已经9个多月大了。我本人从2000年开始接触网络游戏，当时玩的是《精灵》。后来《魔兽世界》开服没多久我就进入了，如今是一个规模很大公会的会长，并且在游戏里认识了我现在的先生。我们前年结婚，当时在游戏内外也引起很大反响。如今我有自己的生活、家庭和事业，同样还留在《魔兽世界》里，虽然时间不多，但WLK看不到实在不甘心啊。

大：你这样的玩家形象与传统媒体上出现的不符，你觉得你是特例么？

陈：我觉得我这样的人很多，并不是特例，相反那些所谓的“成瘾者”应该算是少数。网络游戏同样是一个巨大的社会，有各种人混迹其中，良莠不齐很正常。问题是媒体过多关注了网络游戏中的问题，而忽视了成熟健康的玩家群体。这种网络游戏妖魔化的现象已经持续很久了，也是我之所以会发起辩论的原因之一，我不想媒体上都是妖魔化网络游戏的声言，也应该有一点普通玩家的声音。

大：那么你觉得这次辩论之后，你的目的达到了么？

陈：我觉得达到了一部分，我已经说过，我的目的不是输赢，而是让玩家的真实声音被听见。虽然辩论很不成功，但是“戒网瘾专家”究竟是什么人，有什么样的想法，大家都看到了。事实上从一开始我就预想到了现场的

混乱和冲突，有上一次录制电视节目的经验在先，他一定会采用各种激烈的言辞和手段来干扰对话。这个人给自己建立了一套奇怪的逻辑，以各种事例、报道进行循环论证，言辞中充满破绽，却又以强词夺理的办法来掩饰。所以我压根没指望他顺利进行完辩论，只是希望他的表现能为公众所注意。在这样一个崇尚理性，追求法制的年代，我们应该如何辨别这种奇怪的言论。

大：那么你没达到的部分目的是什么？

陈：就是这场辩论的主要观众还是年轻群体，普通家长和成年人上网看直播还是比较少，他们往往更容易被电视、报纸、广播等传统媒体形式所影响，特别是在大城市以外。因此尽管社会上对于“网瘾”背后的种种问题争论这么多年，也有很多真知灼见存在，但无法传达到普通家长和成年人群体中去，网络游戏妖魔化的现象在短时间内还会延续下去。这没办法，也许等到如今这一代人成为社会主流力量之后，自然就会好转了。

大：你认为“网瘾”真实存在么？

陈：我不认为“网瘾”这东西存在，这个概念从头到尾都是各路专家为了达到自己的某些目的而炮制出来的。从根源上就难以考证，而这些专家更习惯先向媒体灌输这一概念，然后再拿着媒体来佐证自己正确的办法来证明自己，故意制造混乱，把自己的观点说成是社会舆论观点，把水搅浑。互联网的确存在一些负面影响，这些影响在生活中的任何事情中都可能存在，例如看电视成瘾、看小说成瘾、飙车成瘾，都是一种心理疾病，需要进行相应的心理辅导和治疗。我正在考心理咨询师的执照，这方面的东西还是比较了解的，如果需要，我可以慢慢列给你。而且我在节目中也说了，国家卫生部发布的文件，虽然还是征求意见稿，也明确要求不能以“网瘾”名义对青少年的心理问题进行治疗。显然学术界对此早有定论，更别说那些电击、殴打、拘禁的行为了，已经涉及触犯人身权利的范畴。

大：能否说一说你下一步的打算，你还会继续和“戒网瘾专家”们辩论么？

陈：这不好说，我也有自己的工作和生活，目前还会关注这事情一段时间，是因为要起诉陶宏开，就他当面侮辱和诽谤我要求他道歉，这件事情绝对没完。但其他方面还没有计划，也许等过了年会有新想法，不过目前没有定论。游戏只是我生活的一部分，我力图不让它占据我太多时间。P

命令与征服4

——泰伯利亚的黄昏

黑龙江 王元气娘

对于《命令与征服》(以下简称C&C)系列的粉丝来说,2009年最大的噩耗,莫过于C&C制作组将被解散或合并的消息。受世界经济危机的影响,EA已经解散了曾经开发过《极品飞车》系列的Black Box工作室,同时宣布将继续对旗下八家游戏工作室采取重组、裁员甚至关闭的措施。鉴于《红色警戒3》不理想的销量,开销不菲却回报甚微的C&C制作组成为EA下一个关闭对象已经是板上钉钉的事了。15年来,C&C系列为RTS这一游戏形式造成了诸多重大影响,而今则不得不伴随着它的制作者们走向尽头。最后一作,大家好聚好散,但C&C4是否配得起C&C最终章的名号呢?

故事细节——我们依旧知道得不多

尽管C&C4早在2009年7月初就公布了,但是关于游戏单人战役部分的剧情信息依然十分有限。我们只知道,C&C4的故事发生在第三次泰伯利亚战争之后,2068年泰矿即将遍布整个地表,人类面临灭亡的危机。NOD的传奇领袖凯恩单刀赴会,与GDI高层谈判,并达成了关于清除泰矿的合作协议。然而GDI与NOD中仍存在大量激进派别,他们之间的关系始终难以调和,于是合作仅进行了15年就破裂了,第四次泰伯利亚战争爆发。以上只是C&C4的故事起因,EA对于战役过程则只字未提。凯恩的GDI之行具体是怎样实现的?会谈的内容是什么?作为C&C系列最大的野心家,凯恩的合作计划自然不会是毫无条件的,他的真实目的是什么?笔者期望EALA会在C&C4中将这些问题一一解答,为C&C15年来营造的宏大世界观画上一个圆满的句号。

战术风格——各司其职

C&C4注定是C&C系列里最离经叛道的一作。与传统的单一指挥官模式不同,C&C4里玩家需要在三种指挥官风格的MCV中加以选择。战斗风格下,玩家可以快速生产各种强力的战斗单位;支援风格下,玩家的MCV可以飞行,从而突破地形的限制快速移动,并使用各类支援技能,例如独有的修理机器人;防御风格下,玩家拥有建造炮台和步兵驻扎建筑物的权限,技能也以防御类为主。C&C4的对战大多以3v3,5v5为主,于是玩家在选择战斗风格的同时也必须考虑到同组队友的风格选择,尽量让团队的配置平均化。想要创建攻击风格为主的暴兵队?C&C4是不鼓励这



GDI与NOD正在抢夺作为胜利关键的泰矿资源。还在玩老一套的采矿游戏?你过时了!

样做的,因为在C&C4中存在着“指令点数”的设定——所有单位都有着与之相对应的指令点数,而指令点数的总数是固定的。在一人时,玩家拥有70点指令点数;而在5人团队下,每名玩家则只有50点指令点数,也就是说,实际每个玩家可支配的人口上限并不高。而当玩家的单位被敌方摧毁时,则会给予对方与指令点数相对应的胜利点数。于是,人越多的团队,团队中的玩家越需要对自己的指令点数精打细算,通过与队

●类型:即时战略

●制作:EA LA

●发行:EA

●发售日期:2010年3月

●推荐度:★★★★☆

友不同风格下各类单位的互相配合来赢取胜利。除了风格选择，C&C4对玩家各司其职的要求也体现在兵种相克与搭配上。机枪克小型载具，火箭克空中单位，加农炮克地面载具，激光克大型单位，爆破型克建筑物。战斗风格下的工程师皮薄血少且效率低下，防御风格下的修理机器人则在抗击打和效率上都有显著优势。

系统核心——这次的关键词是“水雷”与“COH”

“这完全就是COH（英雄连）的未来版嘛！”这是笔者一位朋友的感言，而参加过C&C4内测或封测的玩家，想必都会有类似这样的感觉。其实，上文提到的指挥官风格就与COH的技能选择颇为相似，不过是将COH里的技能树选择改成了单位选择。C&C4取消了以往传统的采矿模式，而选择了与水雷工作室旗下“战锤40k”“COH”类似的占点模式，而胜利的条件也与这二者相仿，取决于己方胜利点数的多少。胜利点数的获得主要有三种途径，占领TCF节点、抢夺泰伯利亚矿、摧毁敌方单位。TCF节点类似于COH系列的胜利据点，属于敌我双方的必争之地，一些新手玩家甚至会在对战的开局就将自己的MCV开至节点附近展开，虽然这种行为几近于自杀。传统的泰矿在C&C4中从基础资源变成了类似“魔兽3”中野外宝物的奖励型资源，率先抢占泰矿的玩家可以获得胜利点数和用于提升科技的经验点。最后一种，也是最直接的方式，即是摧毁对方玩家的战斗单位。有趣的是，玩家可以对自己的单位进行回收，在对方大举进攻前，见势不妙立刻将单位加以回收，这样就避免了胜利点数的损失。不过，单位的回收是要耗费时间的，在这段时间中，玩家不能对其进行任何操作，而对方则可以将其摧毁。

C&C4与COH另一个相仿之处就是对于提升科技树的要求。所谓科学技术是第一生产力，提升科技树可以为玩家的单位提供更好的护甲与伤害加成，更多的可制造单位与单位技能。由于C&C4的对战规模设定，玩家之间的冲突频率将大大高于以往作品，于是玩家们经常容易沉迷于战斗而忽视对科技的追求。而



地对空与空对地的战斗是C&C4的重要组成部分，但也只是C&C4兵种相克的其中一环

受指令点数的限制，C&C4的每次冲突规模一般都不大，但是频率非常高



这时如果己方出现独有的高等级战斗单位，那么无疑是对敌方玩家兵力和士气的重大打击。不过区别于COH系列技能一体化的设定，C&C4中的被动科技与主动技能是分开的——支援类技能依靠独立的支援点数发动，支援点数从游戏开始便会自动增长，在玩家占领TCF节点、泰矿和摧毁敌方单位时点数增长速度便会加快。另外，支援技能只有选择支援风格的玩家可以使用。

多人组队——褒贬不一

C&C4从封测到开放内测，多人组队的对战模式便一直是争论的焦点。从系统上说，C&C4是鼓励玩家参与多人对抗的：1v1不但打法有限，玩家所能体验的游戏内容也十分有限。选择不同风格的玩家之间互相配合，丰富的兵种对抗，只有3v3，乃至5v5的模式才能真正发挥C&C4系统的真正魅力。但从竞技角度来看，过多的团队成员则让团队的水平变得难以预测。

对于经验丰富的玩家来说，与数个从未游戏过的新手组野队往往都是悲剧的开始，自己无力回天的挫败感着实令人恼火；但是就算老鸟们组织了精英团队，C&C4对战的快感依然十分有限——对手野队的不堪一击，让胜利变得毫无价值。另一方面，过分强调的兵种相克与多人混战的娱乐路线也存在着诸多矛盾，一些内测玩家讽刺说，C&C4的步兵都是铁人，即使被光明石碑的激光击中也没多少伤害。本来10人混战的初衷是让不同类型的玩家都能享受对战的乐趣，但是C&C4死板的兵种相克则让玩家很难放得开。如何协调C&C4的娱乐性与平衡性，是EA在游戏发售前需要考虑的首要问题。P





喋血双雄2——三伏天

Kane & Lynch 2: Dog Day

■江苏老黑

一项以重口味暴力美学作为标志性风格的lo工作室，果然不是操作《迷你忍者》这样全年龄卡通题材的料，于是乎他们“重操旧业”——《喋血双雄》的续集《喋血双雄2——三伏天》（以下简称DD）即将于今年推出。一个嗜血如命的凯恩，和一个崇尚暴力外加精神错乱的林奇，充满荒诞和暴力色彩的故事，将会由这对喋血双雄在远东继续上演。

重聚

在初代故事的结尾，凯恩和林奇二人分道扬镳——已经厌倦暴力生涯的凯恩决定和自己的女儿在一起。DD故事将会把重心从凯恩转移到林奇身上，在故事的开头，为了躲避神秘犯罪组织“7”的追杀，林奇在远东的一个国际化大都市中隐居。本应低调行事的林奇，却依然琢磨着“干几票”，用来填补自己的无聊时光。在发现一桩“大生意”之后，他拨通了老搭档凯恩的手机，尽管凯恩不想脱离正常生活，但他必须赚一笔大钱来供养女儿，于是一对老友再次重聚。



林奇大叔的癫狂本质在脏乱差的贫民窟中彻底爆发

Youtube风格



林奇居然玩消音武器，他什么时候考虑过“潜入”这种战斗方式？

城市底层
的厮杀



DD将沿用前作的游戏方式，包括越肩视角和“掩体控”设计。但在表现方式上，它不但与前作迥异，即便与其他动作游戏相比，也绝对算得上是标新立异：游戏不以高画质、高效为卖点，它的画风更接近于用手持家用DV拍摄，然后降低图像质量之后传送到Youtube上的网络视频文件。比如游戏的过场动画，使用的是室内、交通监控摄像机的视角，而战斗场面则采用了类似突发事件现场新闻式的镜头效果，甚至还有针孔摄像头营造出的现场感。

原汁原味的Youtube视频网站风格随处可见，比如Loading画面中，你可以在最下方的播放进度条上左侧找到“正在缓冲”的提示，以及已经缓冲的百分

●类型：动作射击

●发售日期：2010年第二季度

●制作：lo Interactive

●推荐度：★★★★

●发行：Eidos Interactive



倒地后，你有很多让自己“起死回生”的选项

比。游戏过程中你还会发现画面突然定格，或者出现掉帧，甚至突然变成黑白画面。不用担心，罪魁祸首不是你的硬件性能，而是“Youtube特效”在作祟。

模糊低劣的画面、随处可见的噪点……Io难道非要做出一款恶心玩家眼球的游戏？答案当然是否定的，制作组表示这是一款货真价实的HD游戏，事实上如果你不喜欢这种标新立异的表现手法，可以在Option中把它们关掉，就像《寂静岭2》可以将噪点效果关闭一样——但你很有可能在玩过一段时间后，再把它打开，因为你需要的正是依靠这些效果渲染出的真实感。Io的目的，就是让玩家在玩一款动作射击游戏的同时，化身为一个Youtube视频的导演者、摄像者和上传者。

除了在视觉效果上增加现场感以外，DD还将引入Fox台金牌剧集《反恐24小时》的叙事手法，游戏的故事发生在48小时时间内，剧情和各种线索将会以实时方式进行推进。当然由于动作射击类游戏的流程大都在6至8小时时间，DD不可能将现实时间与游戏时间之间画上等号，但《24小时》的叙事手法，有助于增加剧情的紧凑感和紧张感。

游戏演示

游戏的初代在剧本和叙事手法上处处可圈可点，但在技术上并不是一个合格的产品，敌兵AI、图像效果，以及与玩家息息相关的贴墙掩护系统的设计，都存在硬伤。Io承诺上述这些问题都会在续作中得到彻底解决，并且还会补充很多新的玩法。

目前制作组对外展示的Demo中演示了游戏中的一个战斗场面，这两个坏家伙在一家中国餐馆中遭遇了警察的伏击，玩家的主控角色也从凯恩换成了林奇。这个狂人的造型与前作迥异——身上只有一件破汗衫，头发蓬乱，胡渣满脸。我们看到游戏的掩护系统确实进行了很大的改进，没有出现前作中“乱吸乱靠”的情况，并且人物还会根据掩体的高度自动调整身姿，拥有了很多充满动态和弹性的战术动作。“掩体控”题材游戏中的“盲射”由于精准度差，基本上都属于一种“废柴”技能。而在这段演示中，敌兵AI在主角发动“盲射”时显得非常配合，会自觉地回避攻击，这使得玩家在面对多个敌人时，用密集火力压制住对方成为可能。林奇一面用他的冲锋枪进行火力压制，一面灵活的变换身位，不时探身精确地射击敌人，最终成功地杀出一条血路。不同掩体的抗击打能力，以及不同口径子弹的穿透效果，这些物理特性也加入到新作的“动作戏”之中。DD还活学活用了《战争机器2》的救援系统，如果你HP耗光，被打倒在

地，此时会有两个选择：爬到安全的位置，呼叫队友上前援助，或者原地等待HP的缓慢恢复。还有一个显得更加“纯爷们”的选项：强制人物站立起来，用尽最后的力气朝敌人疯狂开火——似乎在多人模式中，这非常符合玩家们“死前抓一个当垫背”的心理。

在这个演示中，我们也看到了“Youtube风格”的具体运用。被子弹击中之后，镜头会溅满血迹，大爆炸会打坏监视摄像头，从而让画面变成一片雪花（接下来的画面会从另一个摄像头的视角呈现）。硬派的暴力场面是Io工作室的最爱，不过在游戏新颖的画面风格表现下，你可能不会看到太多血肉横飞的场面，就像新闻画面那样，诸如爆头、血肉模糊的尸体……这些血腥画面会用马赛克进行遮挡。尽管如此，制作组向PEGI（欧洲游戏信息组织）提交的依然是成人级分级申请。

关于多人部分，Io还没有给出明确的信息，目前可以确认的是，DD支持离线合作（类似《生化危机5》）和在线双人合作。此外多人对战部分还会加入一个名为“抢夺”的模式，匪徒一方攻入由保安队员把守的仓库，抢夺一件贵重品，然后将其安全送回出发位置。P



相信本作的双人合作可以让玩家们满意



由于制作组进行了现场考察，因此街头汉字招牌的专业程度也得到了提高



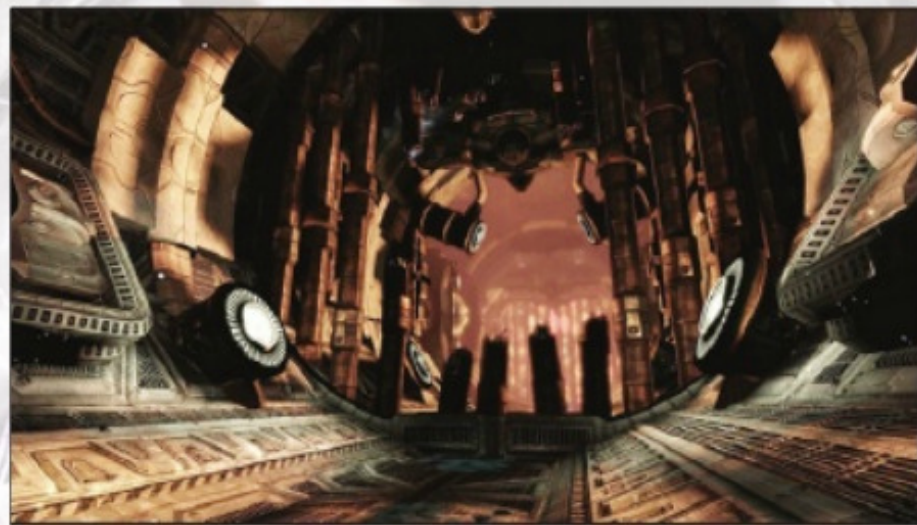
看来Io也是港产枪战片的粉丝

2009年的《变形金刚2》大电影热潮刚刚退去不久，此时推出的同类题材游戏，很容易让玩家将其与那些粗制滥造的电影改编游戏联系到一起。因此，High Moon工作室总监Matt Tieger从一开始就试图打消玩家们的顾虑：“这是一个为玩家，而不是为电影观众开发的《变形金刚》作品。”Tieger绝对有资本说出这句话，因为他正是《蝙蝠侠——阿卡姆疯人院》的制作人。

变形金刚 ——赛博坦之战 Transformers: War for Cybertron

■江苏 老黑

“核心向”设定



赛博坦星球充满金属感的设定

在《变形金刚——赛博坦之战》（以下简称WfC）中，不会出现“爆炸导演”迈克尔·贝为我们呈现的那些“刺猬形态”变形金刚造型，事实上这部作品与电影毫无关系。它将带领我们回到霸天虎和汽车人在自己的母星——赛博坦星球的内战时期。这段历史在大电影版中只是一笔带过，事实上，如果不是《变形金刚》的铁杆粉丝，很难对这一题材感到兴趣，毕竟这段“历史”，还要追溯到上世纪80年代的G1动画中去。这注定WfC将是一款“核心向”的《变形金刚》题材游戏。

“两派机器人的乱战有数百万年的历史，我们所选取的，正是这场战争在赛博坦星球的尾声阶段，我们希望游戏的风格更加的黑暗和酷烈，因此将霸天虎战役作为了游戏的表现侧重点。”Tieger为我们描述了游戏的整体基调。“威震天是我个人非常喜爱的一个反派角色，很多观众只知道他是一个坏家伙，至于他为什么如此邪恶？没有人可以说出一个所以然，只能说威震天是善恶二分法的牺牲品。”Tieger毫不掩饰自己对威哥的喜爱。WfC的第一主角不是擎天柱，而是威震天，这种处理是否会导致玩家们的不满呢？Tieger告诉我们，“在霸天虎战役中，我们会看到最初的威震天，是试图终结赛博坦内战的一个英雄。但是他总是认为自己所做的都是正确的和不容他人质疑

的，为了平息战争，他需要更大的力量和权力，也在追求力量的道路上迷失自我。我希望WfC能够带给玩家们一个更加真实可信的威震天，而不是延续动画片中‘因为他很坏，所以他很坏’这种逻辑”。

同时，WfC还将对动画版的剧情进行补充，比如红蜘蛛为什么要效忠威震天？威震天又是为什么要将他作为自己的左膀右臂？这些问题都可以在WfC中找到答案。

变形金刚也爱“掩体控”

WfC将是一款以《战争机器》作为设计参照的作品，除了玩家们熟悉的“掩体控”系统以外，Tieger重点强调游戏将使用GeoW中狭窄环境下高节奏对抗的战斗风格，这也使得两派机器人的变形技能在使用上受到一些制约。比如红蜘蛛不能在敌方火力压制的环境下变身F-15，然后以俯冲发射导弹的方式干掉躲在掩体后方的敌人。汽车人的高速追逐战，以及霸天虎们的空中格斗，都会有专门的关卡进行表现。

游戏的HP管理机制与《星际传奇》（Chronicles of Riddick）非常相似，每个机器人的生命槽都由数个条状图形组成，其中的一个生命条在受到损害后，只要能够躲藏在掩体后方，都会得到缓慢恢复。但如果一个生命槽被打掉，那么接下来再承受打击，就会开始消耗下一个生命条，让HP上限受到永久损失。

WfC目前公布的剧情和机体设定，无疑会引发《变形金刚》

“真粉丝”们的热情，留给High Moon的问题，就是如何让这款游戏玩起来也能对动作射击游戏玩家们的胃口。P



柱子哥耍起了战斧

●类型：动作射击

发售日期：2010年6月22日

●制作：High Moon Studios

●期待值：★★★★

●发行：Activision

截至2010年1月，Activision的人气游戏《使命召唤——现代战争2》已经实现了10亿美元的销售收入。就算前世界第一大游戏厂商EA两年前没有眼红过，这次恐怕也会坐不住。实际上我们知道，EA早就启动一个内部团队操持一个现代题材FPS项目。也正是因此，在《现代战争2》发售不久，EA便“见风使舵”宣布了新《荣誉勋章》，而且从剪辑良好的先行预告片来看，这款酷似“现代战争”系列的游戏已经有了一定的完成度。

荣誉勋章

MEDAL OF HONOR

■北京红黑军团

现代阿富汗战争

《荣誉勋章》出人意料地将现代战争延伸到了如今依旧战火弥漫的阿富汗战场。玩家扮演一名Tier 1 Operator——一个直属美国国家指挥部（NCA）的秘密部队——执行各种特殊的战地任务。老实说，一般人很难搞明白Tier 1 Operator是个什么样的秘密组织。按照EA的官方资料，Tier 1 Operator是迄今为止一直保持神秘色彩的美军特种部队，所执行的秘密任务一般兵种很难承担。玩家扮演的角色是这支部队里一名长胡子大叔（背景尚不清楚），在游戏的预告片里，大叔扮作阿富汗土著渗透到敌人内部，倒也惟妙惟肖。

EA甫一宣布这款游戏时，很多人认为这种设定会让新作走老派的潜入路线。不过别忘了，《现代战争》里的任务都是潜入任务，但每个任务打到最后都无比热血，《荣誉勋章》看起来在风格上与前者没有区别。先行预告片里闪过多个激烈的战斗场面，有推进中的突然遇敌，有炮火纷飞下的艰难推进，或许受到EA自己“战地”系列的影响（DICE参与了游戏策划，详见后文），游戏中的载具战看起来很丰富，预告片里就出现了装甲战车、直升机上真枪实弹的轰杀，而不是像《现代战争》那样只是让你坐在坦克车上看电影。

突发事件

用既定脚本去营造电影感，《现代战争2》已经将之发挥到极致。《荣誉勋章》不见得一定有所突破，但这种戏剧性场面对于同样追求电影风格的《荣誉勋章》也是少不了的。预告片展示了这样一个突发事件：大叔



一次解救人质的行动

带领的小队破门闯入一幢废弃的阿富汗民居，他小心翼翼地上前去查看一名人质的状况，却突然发现他身上捆满了爆炸物。大叔奋力将人质与他的座椅踹出10米，接着就是震耳欲聋的爆炸声……

EA强调，真实世界是不可能没事就爆炸核弹的（显然在影射《现代战争2》），《荣誉勋章》要做的就是展示最真实的现实战场，就像你亲自去了一趟阿富汗地狱一般，而不是在美国本土过家家。ESRB已经给了《荣誉勋章》M（Mature，成人，17岁以上）的评级，成为该系列唯一达到此级别的作品，在春季的GDC和DICE展上我们有望看到更多《荣誉勋章》的消息，在此之前，你可以自己脑补一下它将带来如何残酷的战争场面。P



行进中突然遭遇不明火力袭击

●类型：射击

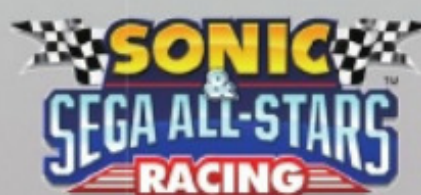
●制作：EA LA/DICE

●发行：EA

●发售日：2010年第四季度

●推荐度：★★★★★

索尼克又回来了，
这一次，他是开着跑车来的！



索尼克&世嘉全明星赛车

广东神影

众所周知，索尼克是世界上跑得最快的刺猬，那开着跑车的索尼克能否成为最快的赛车手？这个问题的答案将在《索尼克&世嘉全明星赛车》中揭晓。作为世嘉最新的竞速游戏，《索尼克&世嘉全明星赛车》跟任天堂的《马里奥赛车》如出一辙，都是走“陷害为乐”的趣味路线，只是《索尼克&世嘉全明星赛车》拥有更多的大牌明星，能获得更刺激的速度快感！

索尼克和他的世嘉朋友们



多人模式可支持8人同时联机



一个美丽的海岛赛道，世嘉全明星赛即将展开

正所谓“全明星”，自然是众多明星齐聚一堂。除了常见的红针鼹纳克鲁斯（Knuckles the Echidna）、小狐狸塔尔（Tails）、小淘气艾米（Amy Rose）、大反派蛋头博士（Doctor Eggman）等“刺猬索尼克”明星角色以外，《索尼克&世嘉全明星赛车》还给大家带来了世嘉旗下几款经典游戏的明星面孔，例如《超级猴子球》的小猴子艾艾（AiAi）、《疯狂出租车》的司机乔（B.D. Joe），还有《欢乐森巴》的森巴小猴阿米哥（Amigo）、《VR战士》的格斗家结城晶（Akira Yuki），甚至连《莎木》男主角芭月凉（Ryo Hazuki）也登场亮相，多达20名的世嘉明星将在急速飞驰的赛道上一较高下。

每一位世嘉明星都拥有一辆属于自己的赛车，例如小狐狸塔尔斯的小型滑翔机，芭月凉的超酷摩托

车，小猴子艾艾的可爱香蕉车，其中最拉风的赛车莫过于索尼克的蓝色跑车。在游戏中，每一辆赛车的优势会跟着地形变化而有所体现，跑车适合较为平坦的赛道，

遇到越野赛道则会痛苦万分；虽然滑翔机看似在飞，但在任何地形上却没有丝毫优势，只能在斜坡跳跃时突然加速；摩托车在各种地形的速度很一般，但加速和转向都非常好，很适合崎岖多弯的赛道。



别小看小猴子艾艾的香蕉车，它可是非常实用

赛道上的竞速快乐

说到赛道，《索尼克&世嘉全明星赛车》拥有20条风格各异的赛道，不仅包括搞笑滑稽的赌场赛道、阴森恐怖的坟墓赛道，还包括荒山野地的远古赛道、葱葱郁郁的丛林赛道、神秘迷人的太空赛道，相信每一条赛道都能给大家留下深刻的印象。游戏跟《马里奥赛车》一样，赛道上会随机出现各种道具，大家可利用道具整蛊对手，用“彩球炸弹”阻挡对手的视线，用“混乱之星”让对手倒转180度。同样，大家也可借助“盾牌”进行防御，抵御对方的整蛊行为。

不仅如此，每一位世嘉明星还拥有各自的特殊能力，例如芭月凉能将摩托车变成起架车，在赛道上横冲直撞；小狐狸塔尔斯会暂时丢弃滑翔机，独自在赛道上高速飞翔；森巴小猴阿米哥会变成一只无敌光球，撞飞一切障碍；更搞笑的是，小淘气艾米会掏出巨大的粉红色锤子，将周围赛车一一击飞；至于索尼克，虽然它永远只会加速跑步，但这次却能让跑车瞬间爆发，获得风驰电掣般的冲刺速度。P



四个人抬着赛车走，真的能赶上别人不？

● 游戏类型：竞速

预计发售日：2010年2月23日

● 制作：Sumo Digital

● 期待值：★★★★☆

● 发行：SEGA

战争的“化身” ——评《冲突世界——苏联进攻》

不能造兵的RTS

■江苏 慢悠悠



战争题材游戏中从来不会出现平民，而WiC恰恰引入了平民的视角，增加了这场虚构战争的存在感



WiC所营造的战场从来都没有象征性的单位和设计，如果你的部队报告遭到了狙击手射击，那么你一定可以在场景中找到一个手持SVD的家伙

所谓“现实题材”的RTS，典型代表为《帝国——全面战争》《突袭》《战争之貌》《冲突世界》《末日战争》。其共同的特性在于，玩家不能造兵，任凭你的APM数值有多高，都不可能通过占矿实现作战单位在数量上的优势。正是因为不能造兵，打一个就少一个，因此双方的攻防部署显得小心翼翼，造成游戏的节

奏偏慢，这也是此类游戏难以被《星际争霸》《命令与征服》这类传统RTS玩家所接受的原因。当然，现实题材也在游戏机制上进行了一些调整，鼓励玩家主动进攻的意识，如《英雄连》《末日战争》，都将对地图上数个战略点的控制与获得额外兵力之间划上等号。扩张速度越快，兵力优势越明显，游戏的节奏也被带动起来了。由于无法建造设施和训练军队，想赢得胜利就必须靠硬碰硬，结果战场优势一旦形成，弱势一方很难逆转。《末日战争》的设计师也预料到了“一边倒”对于竞技的平衡性而言可不是什么好事，他们给此时弱势的一方安排了一次使用“和谐弹”系列武器的机会——是的，砸准的话，可以一次清掉挤在一起的敌方主力，从而利用这段时间夺回被敌人占领的战略点。但这种设计其实有些错上加错的味道，本来游戏比的就是玩家的“赛跑”能力，以最快速度占到超过

一半的战略点，你基本上就赢得了比赛，为了防止这种情况发生，就给“占点”速度慢的玩家安排一个“大杀器”，这种“平衡”方式确实有些故意找平衡的感觉。

同为现实题材的《冲突世界》（以下简称WiC），其兵力补充机制在“不造兵流”RTS中却是一个“异类”：玩家的全部作战单位都换算为等额资金，一旦有装备被毁，你可以得到“照价赔偿”，在获得下一次空投权限之后，用赔偿金就可以购买全新的作战单位。甚至整支部队被全灭，依然可以在数十秒之后实现“原地满血复活”。

听起来，WiC中的兵力补充机制非常荒谬：你打掉了对方的辆坦克，仅仅是从现在到对方下一次空投这段时间内，让它暂时离开了战场。事实上，孤立地看待WiC的兵力补充方式是没有意义的，WiC真正反映现代战场形态的设计，是它对火力优势，而不是数量优势的重视。



苏军大批空降的画面，是通过一个骑单车小女孩的视角展现的，其震撼度和氛围感绝对秒杀《现代战争2》

火海VS人海



作为首批支持DX10效果的游戏，WiC在光影和物理效果上非常超前

WiC之所以敢在兵力补充机制上做如此大胆的设计，是因为兵力数量在现代战场上的地位早已经被火力优势所取代。自从人类战争进入火器时代以来，两军交锋就从面对面的贴身搏杀变成了双方的非接触式攻击。在城市和山地环境下，只有最前排的作战单位才能开火射击敌人，徒有兵力优势而不能展开，只能沦为对方火力的活靶。在《帝国——全面战争》为我们描述的早期热兵器时代战争中，考验玩家的就已经不再是发挥相生相

用常规RTS的眼光来看，几个装甲单位很难抵挡大批敌军的潮水式攻击，但拥有火力优势，可以在阵地前打出一道无法突破的屏障

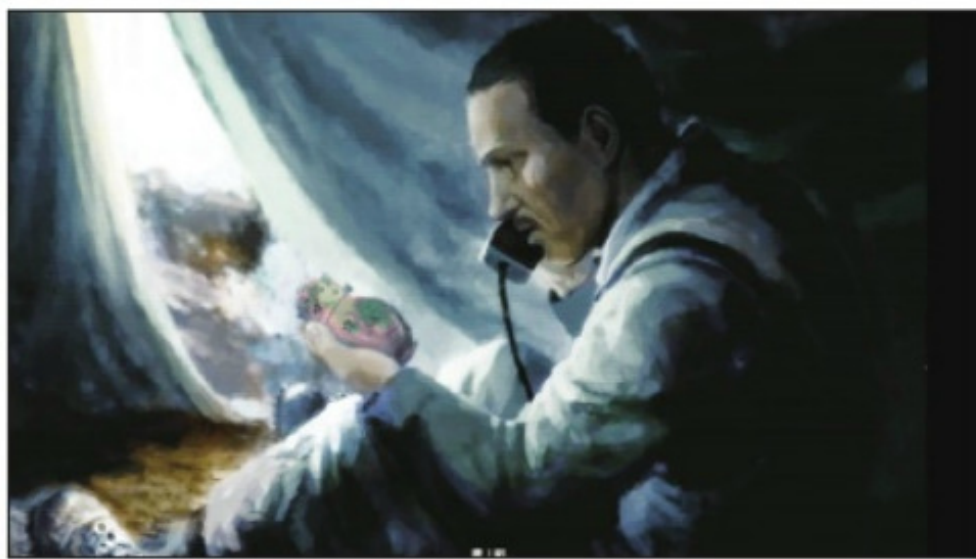
克法则，冲乱对方阵型的能力，而是如何在有限空间内最大化地输出火力。

与《末日战争》最大的不同在于，WiC中消灭敌人所获得的并不是用于购买新军力的增援点，而是用于呼叫火力支援的TA点，这才是决定WiC战场走向最重要的因素。在WiC的单人战役中，玩家通常只能支配2000左右的兵力点，组成一支以轻型装甲力量和步兵为主的快速反应部队，即便在最终关“最后一战”中，你所能控制的单位总数也没有超过12个，而敌人的数量则要大大超过这一数字，被敌人的“重坦”海冲锋，更是游戏中的家常便饭。这种情况下空谈用战术来弥补数量劣势，是没有任何意义可言的。决定玩家攻必克，守必

固的因素，正是对TA点的支配。在游戏中，玩家可以呼叫小到迫击炮，大到远程榴弹炮、集束炸弹、空气燃料炸弹，乃至战术核弹这一级别的火力支援。拥有足够多TA点的一方，哪怕只剩下一支步兵部队，一样可以发挥其炮兵观测员的职能，将敌方大部队的炸得鸡飞狗跳。

WiC的兵员补充机制，结合到火力这一概念，就可以看到WiC在真实和娱乐性所进行的精妙平衡：参战双方的兵力数量在多数时间内差距都不会太大，但始终都处于动态变换中的火力支援权限，则需要玩家自己去挣（指挥作战单位歼灭敌人），游戏节奏的带动并不是用地图上预设好的战略点。

使用火力支援时，也绝非一股脑丢下去乱炸一通了事，玩家需要根据战场的具体情况，选择最为合理的支援种类和支援方式。面对躲藏大量步兵的小镇，再也没有比凝固汽油弹更合理的解决方案了。狭窄环境下防守大批装甲部队，用线型队形拖住敌人的正面，调用一波A-10的机炮攻击解决呈直线状拉开的一线敌人，配合一次纵深轰炸可以瞬间清场。火力对于始终不具备数量优势的玩家而言，是获取胜利的最重要保障。在拥有远程炮兵单位之后，玩家的火力支配手段还将更加自由，强攻敌人重要据点时炮兵的不间断压制、对敌人增援路线的火力拦截……这些战场上常用的火力调度，在游戏中一样可以实现。



亲情电话，WiC的煽情元素非常朴实，其效果也恰到好处

发挥现代题材的优势



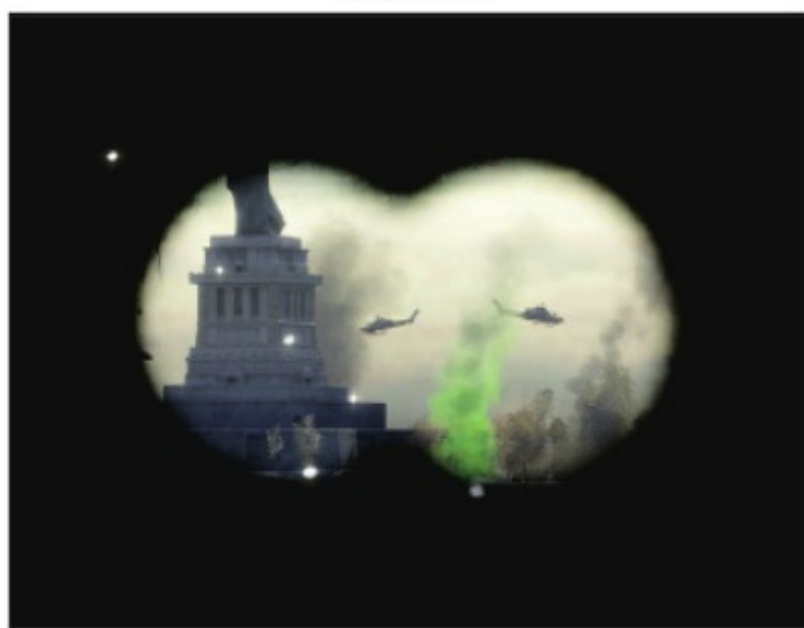
“懦夫”班农的出场，让人望而生厌，谁也无从预料他在生命结束前大无畏式的行为

指挥熟悉的现役装备，在真实的地缘政治背景下，进行真刀真枪式的交锋，这是现实题材RTS相对于“星际”“魔兽”而言的显著优势。但反过来说，现实题材也制约了游戏的表现形式（尤其对于编剧而言），玩家会不自觉地将现实作为游戏设定的参照物。就拿《现代战争2》这款FPS而言，如果把入侵美国本土的俄军换成天顶星人，估计惹来的“剧情狗血”指责要少一些。任何属于艺术加工范畴的设计，都有可能带来玩家的反感。

WiC中描述的这场虚构的第三次世界大战，其实是一个滥俗至渣的故事，无论是对于小说、电影还是游戏玩家而言都不陌生。其固定套路就是苏联突然大举进攻欧洲和美国本土，布兰登堡大门、



游戏对宏观战略态势的交代一笔带过，其实这是在无法自圆其说的情况下，所进行的一种选择性无视



其实WiC也COS了一下《石破天惊》的名场面艾菲尔铁塔、自由女神像、白宫挨个被炸一遍，美军被突然袭击打得满地找牙，毫无还手之力。接着玩家可以扮演英雄人物率军展开反击，将侵略者赶回老家。WiC的剧本有一个好的底子，这就是汤姆·克兰西的经典军事小说《红潮风暴》，这部作品的合作作者拉里·邦德，正是WiC的编剧。至少在欧洲战场部分的态势描写中，从WiC中是挑不出什么毛病的。克兰西作为一个以严谨著称的军事题材作家，他当然不会写出俄军无视美军强大的海空军优势，直接在东海岸登陆这种剧情，因此WiC的主战场——属于美利坚的“卫国战争”这一部分，就只能去山寨1984年经典战争片《红色黎明》了。《现代战争2》毕竟还将俄军登陆解释为美军的ACS系统（ACS究竟是什么，估计制作组自己也没打算弄明白）被破解，并且俄军的作战意图是恐怖活动性质的破坏，并不是全面占领。而WiC中苏联打开突破口——西雅图的方式，居然是偷渡——将一支装甲部队藏集装箱中，到达西雅图港口之后进行突然袭击。至于苏军主力如何抵达，又是如何势如破竹般地占领整个东海岸，编剧干脆进行了选择性无视。

然而在诸多以美苏大战作为背景的游戏里，还没有任何一款游戏能够在氛围感和存在感上超越WiC。在游戏过程中，我们感到游戏再现的是一段真实存在的历史，和一场真实爆发过的战争，体现出游戏导演高超的叙事能力。战争让战场成为士兵们

的舞台，但士兵们不是单纯的杀人机器，他们所关心的亲人和爱人，依然要在现实中饱受战火的煎熬。就像游戏中在西雅图大撤退中被编入正规军的原国民警卫队士兵汤姆森，由于编制改动，原部队居然拒绝支付给他薪水，而他正等着拿钱去支付给前妻抚养费。“你现在不属于国民警卫队了，如果你需要钱，就要先去获得法院声明，然后带着451-A表格来申请转账支付”，官僚式的应答让汤姆森哭笑不得。“我在前线和俄佬血拼，西雅图已经被炸成了渣，你却让我去要法院声明？”“即便在战时，一样有规则，你总之逃不掉的”。气愤无比的汤姆森喊道：“等我战翻这群俄佬，我保证会来干掉你。”“是的，别忘了来的时候带着法院声明，以及451-A申请表，一式三份。”

士兵们和亲人、爱人的情感互动，关卡之间的亲情电话，是WiC用于增加剧情感染力的强效武器。大兵安东在战争的间歇打电话给自己正在墨西哥度假的女儿，“宝贝，爸爸正在山上钓鱼，到处都是雪，我们可以看到自己的呼吸，爸爸很快就要回来抱你”。在退役日遭遇苏军入侵，不顾女友尼克尔的反对，毅然跟随战友开赴前线的大兵韦伯，在卡斯凯德瀑布核爆之后奇迹般幸存了下来。他打电话给此时已经伤心欲绝的女友：“如果蘑菇云都无法阻止我靠近你，那么这个世界上没有任何东西可以阻止我们在一起”。游戏的最终关，敌军盟国的大批增援部队即将赶到，一旦登陆，国内兵力根本无法抵挡，而从欧洲抽调兵力，就意味着将要同时输掉两场战争。唯一的反制方式，就是以一支孤军杀回西雅图，夺回港口，迫使敌军返航。行动一旦失败，军方会待敌军上陆之后，用核弹将沦陷的西雅图夷为平地。任务开始前，汤姆森打电话给依然留在市内的母亲，但又无法透露军事机密，只能通过断断续续

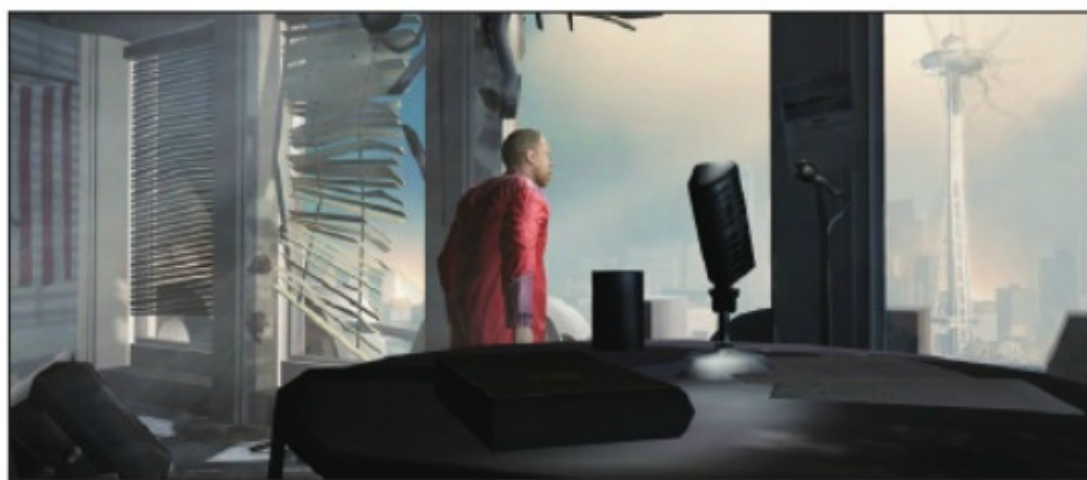
的电话信号，“暗示”妈妈危险即将到来。突然信号被切断，汤姆森对着话筒撕心裂肺的呼喊：“妈妈，赶紧离开西雅图，跑得越远越好！”

WiC除了用钢铁与硝烟来呈现的残酷战场，它更是注重用浓烈的生活气息来渲染战争的存在感和真实感。装甲部队偷袭西雅图港口，是通过监控录像的画面，苏军大规模空降美国本土这个同类题材游戏中必备的名场面，则是通过一个骑单车小女孩的视角。索尔上校带领部队去击溃小镇的敌军，在没有作战地图的情况下，拿起了镇口的观光地图牌进行作战部署。西雅图反攻前，上校拿起快餐店中的瓶瓶罐罐充当沙盘模型。

游戏中戏份最少的两个出场人物，是一直在摆弄高科技产品——便携式CD机的两个小兵，但在战火纷飞中，始终没有聆听音乐的机会。在游戏的大结局中，他们终于找到了电池和时间，手捧热咖啡坐在长凳上分享音乐。此时镜头拉远，战火已经将西雅图化为一片焦土，但来之不易的和平，和耳机中传出的天籁之音，让这一对死党忘却了共同经历的血雨腥风。是的，久违的生活终于回来了，幸福不就是这么简单的事情吗？



两个小兵终于可以坐下来，欣赏便携式CD机中传出的音乐了

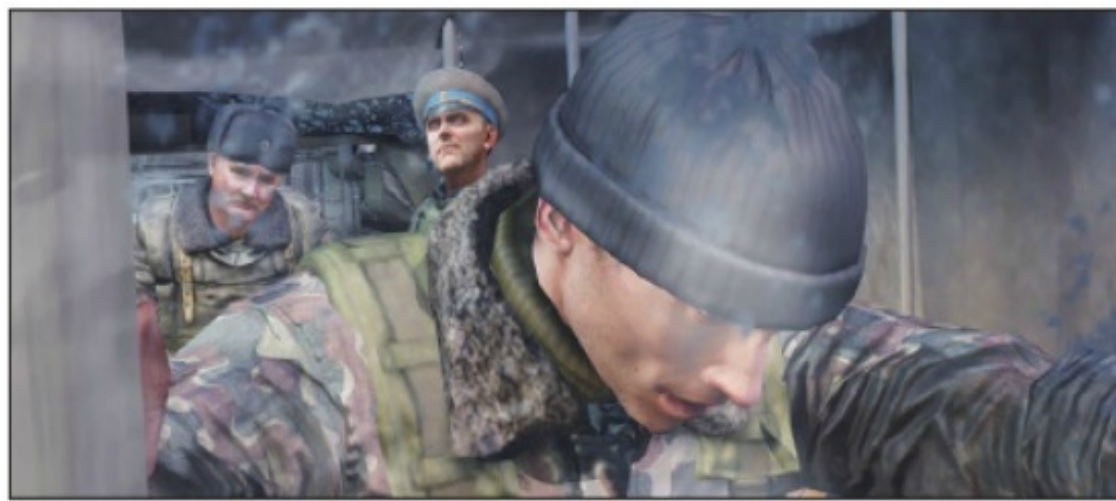


最终战役打响前，西雅图地下电台的黑人歌手面对残破的城市高歌战曲



纽约自由岛作战失败，空军奉命对自由女神像进行轰炸，看着美国标志的倒塌，情绪失控到呕吐的士兵，这是WiC情感体验的又一典型范例

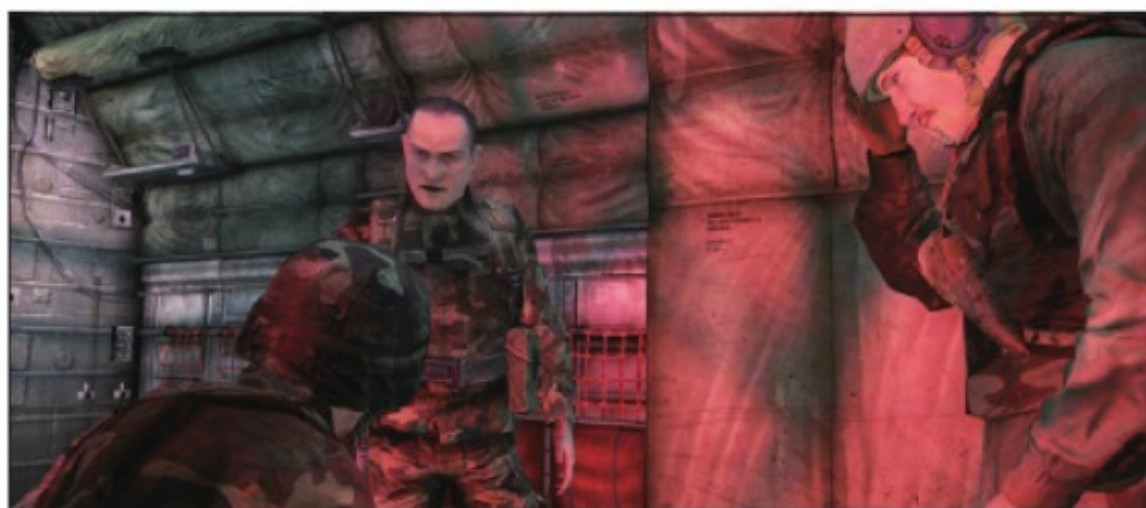
叙事技巧与人物塑造



马拉申科在北欧收到了妻女被北约部队炸死的消息，这也造成了他人性的扭曲

签约加入军队，我这种人天生似乎就应该离军营远一些，但明天我会好好表现，无论付出什么代价。照顾好自己，妈妈，再见。”朴实的话语，结合班农在生命最后时刻英勇的行为，为我们诠释了英雄的真正含义。

《苏联进攻》与原版相比，穿插加入的苏军战役，让宏观战局的交代更加清晰。最值得称道的，是资料片中加入的三个苏方角色：陆军上校奥勒乌斯基、KGB少校勒巴杰夫和上校的侄子、少壮派士兵马拉申科。与同类题材中将俄（苏）方人物描述成思维僵化、政治狂热、作风粗暴的怪物不同的是，WiC中没有对三名苏方出场人物进行脸谱化式的描述。疤面上校奥勒乌斯基看似铁血无情，指挥军队冲过柏林墙，将北约盟军尽数荡平。随着游戏的进程，上校人性的一面开始展露：他从一开始就质疑这场战争的目的，“但我怎样认为并不重要，作为职业军人，我必须执行命令”。在攻入美国本土之后，他给妻子的信中这样写道：“那些美国人与我们并没有什么不同。”勒巴杰夫的KGB官员身份，以及他的“国防部长女婿”身份，很容易让人将这一形象，与《猎杀红色十月》中阻挠破坏艇长叛逃的政治官员画上等号，他的存在似乎就是为了“搅局”。而在接下来的剧情中，勒巴杰夫一直都与自己的这位老朋友站在一起，坚决捍卫战争中所有生命的尊严。



主角帕克的唯一一次出境，只留下了一个背影，其实他就是屏幕前玩家的“化身”



班农在北欧作战中误杀挪威友军，这是他最后一件搞砸过的事情

WiC使用了两种对于RTS游戏非常罕见的叙事方式——倒叙和插叙，其结构与金牌美剧《迷失》非常类似：用“过去”来交代人物“现在”行为、性格的成因。比如游戏着墨甚多的第一配角班农，在本土战役中，以自以为是却又懦弱无能的形象示人，“撤退”“援助”，是他挂在嘴边的词语。就是这样一个穿着军装却不像军人的小丑式人物，在卡斯凯德瀑布镇防御战中，拒绝撤退命令，驾驶战车冲入镇内死战不退，牢牢将苏军主力拖住，为战术核弹准确命中目标争取了时间。随着地动山摇的核爆，敌军被全歼，班农也献出了自己的生命。

在接下来倒叙三个月前的欧洲战事中，班农的形象却更猥琐不堪：他不能完成任何任务，每次作战都拖部队的后腿。在法国北部擅离职守，导致法军指挥官阵亡，大量友军白白牺牲。在挪威作战中，班农除了误杀了一个排的北约盟军以外一无所获。在回国的运输机上，索尔上校对班农的不满彻底爆发：“接下来的行动不关你的事，我甚至不知道应该怎么打发你，这样吧，一降落我就把你调到鸟不拉屎地区的部队，你根本就是一个彻底无用的废物！”。对比之后的本土作战行动（对于玩家而言是“之前”），我们可以看到尽管班农的能力一般，但他也在试图战胜自己内心的恐惧，就像小镇进攻中战车组员同他的对话：“上尉，我很害怕”“我也很害怕，但我们必须去”。

在后来穿插的过场动画“救赎”中，我们听到了班农在小镇战役前给母亲的电话留言，同时也是他的遗言：“明天将会有一场大战，我会好好表现自己，每一次我在战斗前都会这样说，但我从来都没有对你说过，你知道我不会对你撒谎。我知道自己以前搞砸过很多事情，也许当初根本就不应该听从老兵父亲的话，

奥勒乌斯基的侄子马拉申科以热血青年的形象登场。在布兰登堡大门下，他跳上苏军坦克，对斗志昂扬的士兵们发表激情演讲，对着头顶掠过的战机编队敬了一个标准的军礼，然后跳入战车，随着一声令下，第一个冲过柏林墙，势如破竹般的攻占整个市区。战斗结束之后，奥勒乌斯基与勒巴杰夫对这位后生赞不绝口：“如果我们多一些像他这样的猛虎，那么这场战斗可以在数周时间内结束。”而到美国战场之后，马拉申科日益偏执，大肆攻击民用目标，“我们每损失一个战士的生命，就必须枪毙十个平民来报复，只有这样才能威慑抵抗势力。”叔叔奥勒乌斯基一直都在避免战争产生毫无意义的破坏，努力保护战俘和平民的生命，叔侄二人的矛盾也开始出现。

在闪回到三个月前的欧洲战役中，玩家才了解到马拉申科的人性被仇恨和狂热扭曲的根源——在 NATO 针对俄国腹地进行的特种作战中，马拉申科的妻子和年仅三岁女儿被炮弹炸死，“我不需要任何人的哀悼和歉意，我只要血债血偿。”苏军在美国反攻下节节败退，奥勒乌斯基准备跟随回国休整的部队离开，以挽救手下士兵们的生命，避免毫无意义的牺牲。此时叔侄二人的矛盾彻底爆发，马拉申科毫不犹豫地掏枪将叔叔射杀，一意孤行率领手下部队发动自杀式攻击，为这场悲剧画上了句号。

RTS 游戏的表现方式，很难让玩家获得FPS和RPG式的替代和情感融入体验，而WiC恰恰创造了这一奇迹，它所依靠的，正是这些与RTS的游戏方式毫无关联的对白和剧情过场。游戏中唯一没有“露脸”，同时却担纲主角的帕克，正是玩家的“化身”（Avatar），有血有肉的人物和情感冲突，使得玩家并不是以高高在上的上帝姿态控制作战单位，而是将精神灌注于其中。就像电影《阿凡达》，主角将其意志进驻到了一副躯干里，这副躯干所体验到的就是他所体验到的。相对于WiC在作战系统、图像表现方面的优异表现而言，真正打动玩家的地方，恰恰在于WiC通过战争表象散发出的人文气息。真实的战场，真实的情感，WiC创造了RTS游戏的融入式体验，让游戏成为了战争的“化身”，也让玩家通过“化身”，去直面战争。P



假作真时真亦假 所谓游戏拟真

北京铁丝面



即使在太空里，人也不可忽略排泄的生理需要，可那些号称最以假乱真的科幻电影的制作难道是在无意中回避了这个涉及真实性的设计吗？



香港配音大腕版的《实况足球》，虽然有些山寨，但讲广东话的玩家一样很HIGH

一、为什么追求“拟真”

前几天，我的一位朋友专程去全省最好的影院看了3D版的《阿凡达》。看完后，我问他感受如何，他在QQ里回答，还好，还可以。对于一个爱好电影而不仅仅是寻求娱乐的人而言，他对这个电影的满意度显然还没有那么高。

他提出了一个貌似古怪的观点。他说，但凡是外国科幻大片，尽管都尽力在创造一个拟真的环境和世界，但都没有提到一个重要问题，就是人的排泄需要。比如那些强调通过冷冻睡眠仓来延迟宇航员衰老程度的设计里，就没有提到宇航员大、小便是如何解决的；再比如，即使《阿凡达》这样完全独创的世界，也没有涉及厕所的设计。他觉得如果把这个细节设计出来，那么这个世界的真实感就会更为提升，但同时他也欲言又止，他最终觉得，电影终究是电影，过度要求真实，对于一个电影的而言，或许也没有太多价值。

同样的道理，在游戏玩多了以后，我想每个人都会明白，游戏里对于真实性的要求，其实不能苛求。所谓拟真，只是使游戏增加玩家共鸣的一种手段。我们或许真的不能把“拟真”当成一种目的。面对“游戏是否应该更为拟真？又该如何拟真”问题，一位游戏开发者这样反问我：目

前游戏尚不可能向无限的真实靠近，因为游戏不具备这个信息量。就好像你是三维的，你可以营造一个二维平面上的三维世界？那么你怎么营造三维平面上的多维世界？你的级别被限制住了。

游戏的拟真，事实上分为两个方面。一方面是图形和对物理感受上的拟真（比如所谓踢球的力道、比如所谓枪械射击的感觉），另一方面是AI方面的设计。画面方面，以GTA系列为例，它最重要的拟真工作实际是落在美术总监的身上。他需要进行大规模掌控的工作，权衡场景方面的设计——既不能把无用的场景设计太多，又不能偷工减料，最后以使游戏在模拟一个真实世界运转的过程的同时，还能兼顾游戏的流畅运行。而类似赛车和射击等需要追求某种所谓“手感”的东西，也需要细致地调整数据，最关键的是你得知道自己什么时候调对了。无论怎样，对制作者而言，如何让游戏拟真，他需要面对的是大量的数据问题，但是对玩家来说，他们面对的则是一种直观感受，两者之间并不能建立起逻辑性很强的联系来。那么玩家们又是如何判断一款游戏的拟真程度呢？事实上在游戏类的论坛中，这个话题是最能引发玩家争辩的话题，并且——他们派系分明。下面，我们就对玩家普遍认为的拟真与非拟真的游戏作一对比。

二、拟真游戏与不拟真的游戏

1、《实况足球》与FIFA



《GT赛车》的专用游戏座椅，你觉得这样更真实吗？

游戏在拟真方面做得是否成功的一个最普遍的例子，就是我们每个人都玩过的足球游戏。

在2003年以前，《实况足球》与FIFA哪一款更真实、哪一款更好玩，争论的人并没有那么多，但就我们所知道的是，更多的足球爱好者倾向于《实况足球》系列。而在2003年《实况足球7》移植PC版后，FIFA一直统治PC平台的现状被打破了。这种争执的范围和深度都更为广泛。通常而言，我们可以把FIFA理解为是一部世界足球的百科全书。你所知道的和足球有关的一切——包括联赛、球员、球队、球衣甚至赞助商都可以在FIFA中找到。但是相比于EA的另两款重要的体育游戏NBA Live（篮球）和

Madden NFL（橄榄球）而言，它的足球游戏版本明显不够完善——无论是从画面、人物建模还是游戏的整体架构上（这就有点类似于光荣的《三国志》系列相较之《信长的野望》系列，不是熟悉此两作的玩家，其实也很难说出其中那种微妙而又十分明显的差别）。这也是常理，EA最大销售市场在北美，而足球并不是北美受众最大的球类运动项目。而且，FIFA每一代变动都比较大，相对《实况足球》而言，它并没有在设计上实现自己一个完善的系统，并且在实战中又有一些看起来不够真实甚至无甚用处的动作设计，这些缺陷在它和《实况足球》摆在同一台面来比较时，都成为被放大的缺点。《实况足球》则秉承了优秀日系游戏的特点——它本身的体系在建立之初就已完善，它玩起来既严谨又轻松、既易于上手又隐藏着值得研究的丰富内涵。而且在实战中的物理设计更为到位。也就是人物的跑动和足球的分量感，都很实在，而FIFA则有一些“飘”的感觉。但《实况足球》没有得到更多球队的授权，在球衣、球鞋等细节上也有所俭省，这些都是比不上FIFA真实的一些地方，《实况足球》传、控、带球操作等更为容易、少但却实用的动作——这也确实成为FIFA玩家攻击《实况足球》不够真实的一个口实。不管怎样，这两款游戏都在趋向更真实的道路上迈进。我们不能对这两个游戏系列谁更为真实下个草率的定论，但我倾向于认为：足球游戏，它有别于其他类型的游戏——痴迷足球的玩家，是不会介意它更为拟真的。

料，试图“让玩家在游戏中体验不同汽车的手感”的发展方向。

如果我们不去看那些汽车迷和赛车游戏迷们在媒体上撰写的赞赏有加、无比专业的攻略，那么我们最常听到的朋友们对《GT赛车》的评价是“真真实，可就是不好玩”。没错，很多人无法接受《GT赛车》的感受，我相信更有很多人，因为这款游戏，多少会在头脑中质疑游戏“无限拟真”的意义和价值。当你耐着性子把《GT赛车》中的驾照模式玩过几关后，你会觉得，即使如此，你也无法增加在现实世界里驾驶汽车的经验。不是吗？我们都踢过足球，我们知道临门一脚的分量是怎样的，可我们并不是每个人都开过车，也并不是每个开车的人，都在公路上尝试过侧移、甩尾。我们不敢也没有兴趣以撞车或翻车为代价，体验那一点点刺激。

正因为我们没有体验过，所以我们就无法认可《GT赛车》中对于油门、刹车和手刹的设计思路。而且由于《GT赛车》制作人的设计品位，他们又绝不愿意为这个系列增加一些具有

2、《GT赛车》与《极品飞车》

如果说足球游戏我们还能在某种程度上取得共识，或者起码说我们的立场会很鲜明，那么赛车游戏就很难说了。因为我知道大部分玩家玩赛车游戏的理由，仅仅是为了看看好看风景，同时把自己CPU和显卡的资源好好地用起来。这也就是为什么《极品飞车》这款在画面表现上从来都不是同时代最优的赛车游戏，可它却成为国内电脑卖场中多年来的展示游戏——因为它画面足够花哨。有过开车经验的人都知道，《极品飞车》里动辄每小时二三百公里的火箭速度，实在是有些离谱。而且无论是早期的《极品飞车》，还是最近几年来推出的《极品飞车》系列作品，你总感觉驾驶的不是汽车，而是漂在路面上的气垫船。可每当这个系列作品的新一代推出时，我们又都有想要安装它试玩一下的欲望——毕竟，它并不高高在上，它并不是一个“专业驾驶模拟游戏”。在前几代作品中，它甚至可以在一个开阔的城市地带中自由穿行——这固然与前两年的竞速游戏开发潮流有关，但另一方面也是极品飞车想要突出它足以炫耀画面的长处的一种表现。可由于关注于大场景和火爆的音乐，游戏不同场景中的“环境音效”，基本上等于零。而与《极品飞车》相反的另一个极端，是《GT赛车》系列。它从一开始就走的是真实数据、真实物理模拟、全品牌、全资



《使命的召唤》与《潜行者》的真实版照片，两款游戏都在向着不同的真实感前进？

科幻味道的赛道，这又把更多的普通玩家挡在门外。好吧，很多人会说，让《GT赛车》继续为那些汽车迷们服务吧，咱们继续玩咱们的《极品飞车》！《极品飞车》在拐弯甩尾时

3、《使命召唤》与《潜行者》

《使命召唤》从它的1代起，就广受好评。人们激赞它表现了战争的真实与残酷，激赞它紧张而毫无冷场的关卡设计。为了这种不会冷场的设计，《使命召唤》在FPS类游戏中首次选择不设计补血包，中枪后及时回避即可恢复体能的设计，但这种设计，无疑比使用补血包的设计，离“真实”走得更远了一步。而对于更为核心的军事迷玩家而言，射击感的虚假，成为这款美国大片式的平庸游戏当中最使他们感到失望的部分。笔者在中学时曾参加过区里射击队的培训。对小口径手枪和步枪都有过接触，后来因为一些原因，也尝试过制式步枪、手枪和霰弹枪的射击。这样一来，对于游戏当中的武器的射击感的口味，就更挑剔了。我几乎无法忍受《使命召唤》的武器射击感。它貌似火爆、貌似冲击力很强，但却没有真实射击那种转瞬即逝、沉重迅猛而又虚无缥缈、冰冷而又滚烫的感觉。而与之形成鲜明对比的，是《潜行者》当中的武器，尤其是它的初期武器。当你拿着马卡洛夫手枪对敌人射击，却发现没打几枪子弹就没了，有时甚至还会发生卡壳的故障时；当你用双管霰弹枪没能打中敌人，而在你填弹时敌人迅速向你射击时，那种感

4、《命令与征服》与《近距离作战》

即时战略游戏，《命令与征服》与《近距离作战》又是两个最大受众与最小受众的极端。其分歧仍在游戏的拟真感觉上。《命令与征服》开创了开采资源、建造建筑、生产部队、投入战斗的典型模式。它的战斗火爆，有兵种的相生相克，而对资源的争夺，更能轻易通过游戏来体现现实战争中的跌宕起伏，这些都增进了游戏的乐趣。快速进攻、加强防守、出奇兵制胜、合理的兵种配制，这些，都已经是即时战略类游戏不变的要素。而与《命令与征服》系列精美、可爱的沙盘相比，《近距离作战》的90度俯瞰视角简直无法理喻。点击部队、圈选部队前进、给部队编组——这些功能都有，可它们仍像

要简单得多，可即使如此，又有些朋友会不无鄙夷地笑着说：“这怎么可能？现实里早翻车了。”
这个尺度可真难拿！

觉确实非常让我满意。而当你换上较为高级的武器时，你能注意到，游戏中的每一把武器的弹着点都有偏差，偏左或者偏右，你必须去适应它。而自动武器射击起来，射速也非常真实，子弹消耗极快，不可能出现《使命召唤》当中的“缝纫机速度”，而且子弹用也用不完。当然，也正因为此，毫无疑问地，很多玩家对于《潜行者》的射击感觉抱怨重重。可以负责任地说，它的射击感是非常真实的。还有一些武器射击感接近于真实的FPS游戏，也值得一书。比如F.E.A.R.，它的武器射速非常真实，但它夸大了射击造成的环境效果，射击精准度也过高。还比如我们所熟悉的CS，为了竞技性的需要，它的射击精度也不真实，但它起码让人能感受到不同武器之间的那种明显区别。而与它同时期的《半条命》MOD《胜利之日》（Day Of Defeat）则是笔者所玩过的、对二战类武器模拟最为真实的游戏，它的武器后座力强劲，冲锋枪和机枪的射击感非常真实。最为真实的军事类FPS游戏，还有一款不能不提，那就是《闪点行动》的第一代作品。与它相比，《潜行者》就是一款过家家的游戏了。《闪点行动》就是FPS游戏中的《GT赛车》。

制久了，还有队员会不听指挥地撤退。而有时，明明再来一颗手雷，敌人损毁的坦克就可以报废，可你的反坦克兵就站起来投降了——由于他与部队指挥官失去联系、单兵深入过久、士气全消。而就是这样一款游戏，喜欢它的人，对它的忠诚度，却远远超过《命令与征服》。的确，它没有采矿车，但它的战士可以在一次次战斗中渐渐成长——前提是如果他没有英勇战死。你可以审视你手下的每一个士兵的姓名、特点、所获荣誉、杀灭敌人以及作出勇敢与胆怯行为的次数。两个类型相近的游戏，却由于设计思路的区别，形成了两种完全不同的乐趣。

三、“拟真”是个伪命题

写到这里，我突然觉得，《近距离作战》就真的与现实的战争更为接近吗？我产生了一些怀疑。没人会去玩FIFA或《实况足球》的真实90分钟比赛，玩家自己首先就会累死。《闪点行动》玩到一定程度，你也觉得自己是个过于超现实的神射手，但你是么？你是这个真实世界的一分子，你再怎么强大，即使你是詹姆斯·卡梅隆，你还是无法做出一个真正的世界。而我们能不能说，游戏设计的“拟真”，其实也是一种做假呢？所谓更“拟真”的作品，是不是在通过一种做假，以一种更缓慢的、更隐蔽的做假手段，来误导你、麻痹你，使你以为自己体验到了真实呢？我觉得这不是没有可能。P



《命令与征服》1代推出于1995年，而《近距离作战》1代推出于1996年，从游戏包装封面上，你能感受到两款游戏不同的兴奋点



《龙世纪》 游戏重启 龙之起源

上海
Jump

瑟达斯大陆（Thedas）是一块可以充分满足你各种冒险欲望的土地。在这块神似中世纪欧洲的假想大陆上，Bioware构建了近年来最出色的奇幻游戏背景设定。这里有盛极一时却因蛮族入侵而衰落分裂的大帝国，有森严的教会统治，有国家之间的继承权战争，也有勾心斗角的宫廷纷争，这能让人回想起罗马帝国衰落之后漫长的黑暗时代。枯萎天灾，黑暗种和灰卫守护者之间的故事，加上人类王国之间围绕权力与王座的倾轧和纷争，依稀有了些乔治·马丁的影子。灵魂秘境，恶魔与法师的设定有些“战锤”的风骨，巨龙的传说令人忆起“龙枪”，“指环王”的碎片更是随处可见。这些风格不尽相同的奇幻元素杂糅在一起，再被一个老调却鲜明的英雄拯救世界的主题串联了起来，不但丝毫没有显得突兀，反而形成了独特的韵味。凭空创建一个世界并不容易，无论有多少原创创意是自己的，《龙世纪》都迈出了书写新生代奇幻史诗勇敢尝试的第一步，正如没有多少作者敢于在奇幻作品中让纤细而敏感的精灵变成一个劣等的被征服种族，难的并不是想像和模仿，而是将其付诸于实施的勇气和行动力。

中世纪欧洲的投影：瑟达斯大陆



费尔丹王国首都德纳利姆是王国的中心，虽然在奥莱人眼中这不过是座破败的乡下小镇

瑟达斯大陆是《龙世纪》目前设定完成的唯一一块大陆，Thedas这个单词来源于“龙世纪设定”的英文单词字母缩写（THE Dragon Age Setting）。在游戏的设定中，这块大陆的面积接近现实中的欧洲大陆，仔细观察设定地图的话也很容易发现这块大陆的地理结构跟现实中欧洲的相似之处。基本上，瑟达斯大陆上的每一个国家都能够在现实欧洲中找到一个参照物，这很容易让熟悉欧美文化和中世纪历史的玩家产生理解和认同感。

瑟达斯这个单词原本是特温特语，意为“所有属于帝国的土地”。曾经的特温特帝国几乎征服了整块大陆，不过最后还是因为枯萎天灾入侵和女先知安卓丝蒂的崇高远征而变得支离破碎。帝国衰落之后，各个小国纷纷崛起，在数百年的相互征伐和权谋韬略之后形成了如今的格局。南方的费尔丹（Ferelden），西方的奥莱（Orlais），西北的安德菲尔（Anderfels）以及东方的安提瓦（Antiva）是除了特温特帝国之外最重要的国家。

费尔丹王国的地理与人文

费尔丹王国位于瑟达斯大陆的南部，北及不眠之海，东临霜冻海域，南边则是柯卡利荒野。费尔丹是典型的温带海洋性气候，而在柯卡利荒野更南差不多就是终年严寒的极地冻原了，由此也可以判断出费尔丹和整个瑟达斯大陆都是位于南半球的。（玩家可以想象成进行了垂直和水平各180度翻转的欧洲大陆，这样也许更便于理解一些）

费尔丹王国是《龙世纪——起源》故事的主要发生地（准确地说，游戏中除了灵魂秘境之外所有的冒险其实都发生在费尔丹王国里）。距《龙世纪——起源》故事发生的时间差不多100年之前，费尔丹曾经被邻国奥莱所征服并统治了将近80年。30年前，费尔丹王室后裔玛瑞克（Maric）在洛盖因（Loghain）的辅佐下建立了自己的军队，并领导费尔丹的人民赶走了奥莱侵略者，解放了自己的国家。战后玛瑞克成为了费尔丹的新国王，洛盖因也成为了王国的英雄，被册封为公爵（费尔丹的Teyrn相当于现实中的公爵，Erl相当于侯爵）。这段历史在官方小说《龙世纪——被偷走的王座》（Dragon Age: the Stolen Throne）中有详细的记述。费尔丹现在的统治者是凯兰

王（King Cailan），他是玛瑞克的儿子。凯兰娶了洛盖因公爵的女儿，相对的洛盖因则以国王导师以及王后父亲的身份在王国内拥有着举足轻重的政治地位。

费尔丹王国的南面随时都面临黑暗种入侵的威胁，俄斯特加要塞是特温特帝国抵抗枯萎天灾留下的遗迹。在西边，与奥莱之间的独立战争已经过去了30年，两国之间的关系也已经缓和了不少，相互之间的贸易往来相当频繁，但双方的统治者互相之间并没有太多的好感和信任可言。费尔丹以北与自由边境的国土隔海相望，而在不眠之海的西北方则是从自由边境中独立出来的王国内瓦纳。

费尔丹王国在现实中的模板是13世纪的英格兰。除了游戏中费尔丹王国的臣民使用的是一口流利的英格兰腔之外，在各个细节之处都能够看到影射中世纪英格兰文化的细节设定。费尔丹国民的传统与盎格鲁撒克逊文化有不少雷同之处，而正如英格兰曾经被来自英吉利海峡另一头的近邻诺曼人所征服，游戏里的费尔丹王国的外来征服者则是西边的奥莱。（游戏里的奥莱人使用的正是诺曼法语腔的英语，暗示了奥莱人与诺曼人的关系。）

奥莱

奥莱位于瑟达斯大陆的西边，是费尔丹王国的近邻。圣安卓丝蒂大教堂就位于奥莱的首都瓦罗约城（Val Royeaux），奥莱的首都即是教会的首都，信仰的中心，朝圣者的圣域，这也给奥莱带来了不少的政治筹码。由于教会总部位于奥莱，所以一些相关的组织如法师行会和圣殿武士团的总部也都设在奥莱国内，玩家在游戏

中造访的教会和法师行会都只是分部而已。

奥莱贵族以其奢靡的生活而闻名，上好的香料，醇厚的美酒和聪慧的吟游诗人在各处都是受欢迎的。奥莱最著名的特产是香水和时装，和宏伟壮丽的瓦罗约城相比，费尔丹的首都德纳利姆散就像是散发出落水狗气味的贫民窟。



《龙世纪》世界里仍然存在的巨龙其实并不太聪明，差不多只有现实中海豚的智商

奥莱在现实中的模板是法国，香水、时尚、奢侈品，加上诺曼拉丁文化的奥莱文字以及奥莱人的法国腔都可以印证这一点。



大恶魔其实就是堕落的上古巨龙，这些巨大的生物给这块大陆带来了最黑暗的历史

特温特帝国

特温特帝国曾经统治着整块大陆，不过现在这个帝国只剩下一些昔日荣耀的影子和废墟里的断墙残垣。古特温特帝国的导师侵入了神之领域招来了神罚，随后的枯萎天灾和安卓丝蒂的崇高远征活生生将这个庞大的帝国撕成了碎片。

古特温特帝国曾经征服了精灵的古王国埃玖娜，用种族屠杀和文化洗脑的方式彻底摧毁了精灵的文化和历史，并将剩下的精灵卖作奴隶。直到现在，精灵奴隶贩卖在特温特帝国境内都是合法的。

虽然特温特帝国已经衰落得不成样子，但好歹还是继续维持着自身的存在。特温特帝国有着自己的国教，被称为帝国教会。虽然同样信仰造物主，但帝国教会的圣灵是一名男性，这也使得帝国教会被奥莱的圣安卓丝蒂教会视为异端。在帝国北方，与库纳瑞人的战争一直断断续续地持续着。

特温特帝国的灵感来源于罗马帝国。古特温特帝国与现实中的罗马帝国一样荣耀一时，而衰败之后的特温特帝国则更像是中世纪时的拜占庭帝国。除了一直与库纳瑞人（影射现实中的穆斯林）交战之外，特温特帝国也如拜占庭一般有自己的教派（对应现实中的东正教）。

教会、信仰及魔法

圣安卓丝蒂教会（The Chantry of Andraste）是瑟达斯大陆上绝大多数的人类住民信仰的宗教教派。这是一个崇拜唯一真神造物主，相信人类的原罪，致力于将造物主的荣光传播到大陆的四极，拯救所有的人类和非人类生物的一神论教派。和神力遍

地走的费伦大陆不同，瑟达斯大陆是很典型的单一神信仰占主导的信仰体系。如前文所述，瑟达斯大陆的现实模板是中世纪的欧洲大陆，圣安卓丝蒂教会的地位也就大致等同于欧洲中世纪时的基督教会。圣安卓丝蒂教会由奥莱第一任皇帝所创立，圣籍是造物主先知安卓丝蒂的著作《光明圣典》（Chant of Light）。

在瑟达斯大陆上，教会扮演了文化垄断者的角色。国王和领主统治着土地、税收和人民的身体，而教会则统治着人民的思想。教会历（Chantry Calendar）是瑟达斯大陆的标准历法（除了特温特帝国使用国教历法），所有的历史书籍都由教会组织编撰，所有的学说都受到教会的影响，教会经院是最重要的学术机构，连法师协会都是处在教会的监视和控制之下。（是的，如你所见，上一期背景解读一文中提及的几乎所有瑟达斯传说都是源于教会的典籍记载，教会说法便是所谓的官方说法。）

圣安卓丝蒂教会是一个完全由女性组成的教团，这是由于最初的造物主先知安卓丝蒂是女性的缘故，因为有着男性牧师的特温特国教教会被圣安卓丝蒂教会视为异端教派。圣殿武士团是教会的一个派生组织，这是为保卫教廷和圣教而生的骑士团。圣殿武士团隶属于教会，却使用完全不同的阶级体系，男性也能加入圣殿武士团。除了作为教会的常规武力，圣殿骑士团的另外一个主要任务是监视法师协会并消灭可能会招来恶魔的异端行为。

矮人的信仰体系是某种先祖崇拜，尽管教会一直努力向矮人传教，

但似乎收效甚微。精灵则被迫接受圣安卓丝蒂教会的教义，尽管并非出于自愿，但绝大部分城市精灵都是教会的信徒。相对的，游牧的达尔士精灵在守护者的指引下信仰精灵众神及“创造者”（Creator），这是已经失落的上古精灵文化遗留下来的一部分。

考虑到瑟达斯大陆是一块被

根据教会的说法，黑暗种是堕落的犯下了原罪的人类转化而来的怪物

神所遗弃的土地，造物主已经抛弃了人类，所以在瑟达斯大陆上的牧师没有办法直接召唤神力。虽然教会宣称神迹仍然存在于世间，但并没有人真正见过圣教牧师（从大主教到普通的传教士）使用或召唤出任何超自然的力量。相对而言，瑟达斯大陆上的魔法是一门实际得多的技艺。对瑟达斯大陆上的人类和精灵而言，使用魔法似乎是一种与生俱来的天赋，有些人天生就能够使用魔法，而有些人终其一生也无法学习。魔法的力量来源于灵魂秘境，考虑到灵魂秘境与灵魂、精神的联系，魔法也许是一种精神或心灵能量，也有可能只是借助于灵魂秘境中生物（精魂、恶魔）的能力在现世中再现。

瑟达斯大陆上绝大部分的法师都是法师协会的一员（Circle of Magi）。由于使用魔法会引起灵魂秘境中的生物的注意，而某些恶魔能够借助施法者与灵魂秘境的联系进入到现世中，将施法者变成憎恶（Abomination）。这是一种心智扭曲的丑陋生物，仇恨一切现世的生命，却有着无比强大的魔法能力，憎恶对现世的任何生物都是一种灾难。法师协会的存在就是为了规范法师的行为并进行谨慎的管理，以避免任何法师走上自我毁灭的道路。法师协会由教会所创立并时刻处在教会的严密监视中，圣殿骑士



费尔丹的法师协会就坐落于这座塔中。法师协会事实上受到教会的监视和控制

团对法师协会有直接的管理权，并且可以在得到教会授权的情况下对法师协会进行武力干涉。

莱利姆矿（Lyrium）对于法师和教会都有极其重要的价值。这种危险而稀有的矿石是强大的施法媒介，法师可以借助莱利姆矿创造出保护魔法在灵魂秘境中自由旅行并防止异界生物的伤害，莱利姆药剂可以帮助法师增进法术效力，经由矮人工匠或寂静附魔师之手，莱利姆矿石能点化魔法武器。教会对圣殿武士宣称莱利姆矿能够增强他们对魔法的感知力和搜寻邪恶的能力，但并没有具体的事例来佐证这种功效，反倒是绝大部分使用莱利姆的圣殿武士出现了成瘾症状。长期接触莱利姆矿会对人的神经和大脑产生不可逆转的伤害，可能导致情感失调甚至严重的癫狂。有人怀疑教会鼓励圣殿武士使用莱利姆矿石的行为实质上是一种间接的控制手段。

矮人王国及文化

《龙世纪》里的矮人和绝大多数奇幻史诗中的矮人类似，他们居住在地底，擅长工艺和造物，不擅长魔法。矮人的信仰体系有别于其他瑟达斯大陆的住民，他们并不信仰某个具体的神祇，而是某种形式的祖先崇拜。除此之外，生活在地底的矮人认为石头有某种神圣的力量。矮人相信高贵的祖先去世之后能够保佑自己的族群，并且高贵的灵魂能够与石头融为一体，使石头变得更加坚硬（迷信）。对整个矮人社会做出了卓越贡献的矮人可能会被尊称为楷模（Paragon），经过矮人评议会的首肯成为楷模的矮人并不仅仅是美德和高贵的典范，矮人楷模更像是矮人文化中活生生的神，受到所有矮人的膜拜和敬仰，矮人楷模的影响力甚至能与矮人国王分庭抗礼，即使在过世多年之后，矮人楷模仍将作为膜拜的偶像

继续受到尊崇。

种姓制度构成了矮人的基本社会结构。自上而下，矮人被分成了贵族、战士、铁匠和商人四个种姓阶级，不同种姓的矮人各居奇位，各司其职。无姓者（Casteless）是处于矮人社会最底层的人，他们没有身份，没有地位，连为高级阶层的矮人服务的机会都没有，只能沦为强盗和小偷。

通常情况下，绝大部分矮人终其一生都不会旅行到地表之上，只有商人和工匠偶尔会与地表住民进行一些往来。矮人社会中只有最严重的罪犯才会被放逐到地表，但自从枯萎天灾入侵之后，也开始有越来越多的矮人处于安全原因考量开始迁移到地表之上居住。所以虽然传统上矮人评议会是将地表矮人视为无姓者，但随着越来越多的高阶种姓的矮人迁移到地表





和绝大部分奇幻传奇相同，矮人生活在地底，用石头建造自己的城市。奥兹玛是最壮丽的矮人城市



矮人崇拜先祖，以楷模的名义，奥兹玛战士试炼是矮人文化中重要的一部分

起来，但教会从来没有放弃这方面的努力。当然，矮人们对这些可笑的传教士们差不多从来都是不置可否甚至嗤之以鼻的。

精灵文化

在《龙世纪》的世界里，精灵是一个命运多舛的种族。瑟达斯大陆上最早的精灵如同其他的奇幻故事中一样是不朽的神秘种族，他们优雅而敏感，与自然和谐相处，并信仰“精灵众神”（Elven Pantheon）。

长生不老当然是好事情，但也给精灵这个族群带来了一些问题：关于精灵的一切都慢得可怕，族群的任何决议都得经过几十年的讨论，一名精灵可能会花上几百年的时间来吸收知识，并且随时加入到那些已经持续了几千年的古老辩论中。本来这并不是严重的问题，精灵近乎无限的寿命让这种悠闲的社会体制运作良好，直到人类出现在瑟达斯大陆上。这些寿命只有短短几十年的生物都是些充满了野心的急性子，就像其他那些奇幻故事中用惯的桥段，人类的存在本身对精灵就是一个巨大的冲击。

特温特帝国到底是如何征服精灵王国埃玖娜是留在历史书上一个巨大的谜团。精灵与特温特帝国的人类在接触之初时，双方尚能平静相处，精灵王国与特温特帝国通商后，两个种族也开始有了更多的交流与融合。但随后精灵发现与人类的接触对整个精灵族群都是“不健康”的，一方面精灵与人类结合之后生出的后代只具有

之上，评议会的观点也开始有了一些动摇。

原本矮人王国有着辽阔的疆土，但在第一次枯萎天灾入侵之后，黑暗种占领了幽暗曲径，矮人的国土面积也急剧缩水。到了现今，奥兹玛（Orzammar）几乎就是矮人王国的代名词了。除了奥兹玛之外，另一座著名的矮人城市凯尔沙洛克（Kal-Sharok）坐落于瑟达斯西北部的猎号山脉中。

矮人天生对魔法有抗力，好消息是他们可以大肆开采地底的莱利姆矿（Lyrium）并变卖给瑟达斯大陆的法师牟取暴利，坏消息是矮人没法使用魔法，做梦的时候也不会神游灵魂秘境（当然，这倒不见得一定是坏事）。

虽然矮人并不信仰造物主，但教会显然没有放弃这些迷途的羔羊。矮人评议会们对待传教士的态度相对来说算是比较宽容的，至少教会牧师可以自由在奥兹玛中布道。虽然教会分部暂时还没有建立

人类的特征，另一方面与人类接触过多的精灵开始出现了衰老的迹象。这让精灵十分惊恐，随后便中断了与人类的接触，自我封闭了起来。

在特温特帝国的人类看来，精灵王国的自我封闭是一件傲慢而充满了敌意的举动。特温特帝国的军队开始向精灵王国发起侵略，在很短的时间内就征服了整个精灵王国，捣毁了精灵的文化和历史，并将精灵子民掠作奴隶。这次战争的真相已经掩埋在了历史的尘埃和破败的废墟之中，没人知道为何特温特帝国为何要毁灭精灵王国，以及为何这些人类能够如此迅速地毁灭掉存续了无数年月的精灵文明。根据残存的精灵典籍和教会史书对特温特帝国以及精灵王国埃玖娜毁灭的断章所记载的零碎信息做最大胆的猜测，特温特帝国大概是借助了上古之神、血魔法甚至恶魔的力量才能够在短时间内变得如此强大。总之，曾经如宝石般耀眼的精灵文明朝夕之间就变成了旧纸堆里的字符和墨迹，精灵被卖作奴隶，成为了旧帝国地位最低的贱民。精灵的生命不再永恒，精灵的语言、艺术和知识也跟着失落了。

女先知安卓丝蒂带领野蛮人发起了讨伐特温特帝国的崇高远征，无

数精灵奴隶在他们的领袖领袖沙尔坦（Shartan）的带领下加入了反抗斗争。后来女先知被帝国设计所害，沙尔坦也被暗杀，但圣安卓丝蒂的追随者们却获得了最终的胜利。为了奖励精灵对安卓丝蒂的效忠和对抗帝国的功劳，安卓丝蒂的追随者们许诺给精灵一块属于他们的土地，这块应许之地位于瑟达斯大陆的西南，费尔丹王国的西边，奥莱王国的东南，名为达尔士（Dales）。帝国的精灵纷纷前往达尔士，许多人倒在了前往应许之地的漫漫长途上，但精灵在遭受了多年的苦难之后终于重新建立了自己的家园，开始着手拾回自己的文化和已经失落的传承。

不过精灵的悲剧并没有结束。精灵在达尔士重建家园时恢复了自己的文化和信仰，他们不再如奴隶时代那样被迫信仰帝国国教或者光明圣教，而是重新寻回了自己对精灵众神的信仰。教会自然无法容忍精灵对造物主的亵渎，在外交手段和政治影响无效之后，教会发起了针对达尔士的崇高远征。在奥莱的影响下，信仰安卓丝蒂的圣教国家纷纷加入了讨伐达尔士的战争中，战争的结果以精灵战败告终。达尔士灭国，领土被奥莱吞并，精灵殖民地纷纷被摧毁。圣教国家强迫精灵生活在人类城市中设立的隔离区里，这些与人类居住在一起却又被人类社会隔离的精灵被称为城市精灵，在人类社会中的地位极其低贱。精灵的信仰被宣布为非法，所有城市精灵都被迫信仰圣教。也有少部分精灵逃脱了人类的隔离而生存在野外，他们仍然保留自己的语言、信仰和文化，希望在有朝一日能够重现精灵的文明，这些精灵自称为达尔士精灵（Dalish Elf），用以纪念他们在应许之地的家园。

承接上一期关于《龙世纪——起源》的背景关键词解读，关于这款游戏的重要设定讲解也到此告一段落。希望你能轻松地阅读完这两篇文章，并且可以帮助你更轻松地漫步在瑟达斯的大陆上。P



达尔士精灵是一群不愿屈从于人类的隔离政策的游荡精灵，他们在守护者的领导下尝试寻回失落破碎的文化

回首2009年，成都WCG全球总决赛无疑是中国举办的档次最高、规模最大的电子竞技赛事。经历过这场全世界首屈一指的赛事后，回顾中国电子竞技走过的路程，电子竞技经济的特征越发清晰，而中国电子竞技行业和国际的差距也值得反思。



谈中国电子竞技行业的短板

■北京 伊燕龙

电子竞技经济的特质是眼球经济，而中国的赛事组织缺乏好的宣传手段

奥运会的经营可以被视作眼球经济，电子竞技经济又何尝不是眼球经济，整个竞技体育产业又何尝不是眼球经济（注：本文所指的电子竞技经济仅仅包括赛事部分，大众参与部分不在本文讨论范围内）。尤其随着市场化的发展，媒体观众越来越多，甚至是现场观众的几十甚至是数百倍。电子竞技经济之所以能够形成完整的产业，核心是它能够通过高水平的赛事获得极大的关注，从而实现投资电子竞技产业的赞助商的利益。

本次WCG赛事的赛场布置体现了赞助商的利益要求。比赛在成都市世纪新国际会展中心的展览馆举行，主赛场在5号馆，4号馆是各大赞助商的展台。媒体观众们看到的炫目舞台和靓丽的

Showgirl都来自这些赞助商的展台。而每天从各个展台经过、流

连的现场观众都不少于万人，总观众人次保守估计超过3万。展台正是吸引现场观众和媒体的必要手段，而采用这种形式更容易让观众接受。这是国际赛事高于国内的地方。

现场万人的观众并非成都独有，2007年武汉MGC现场观众也超过一万，体育馆内的欢呼声



成都赛场门口



三星、百脑汇、技嘉等赞助商的展台布置得琳琅满目

甚至达到了难以想像的105分贝（汽车喇叭声90分贝）；2004年首届中韩对抗赛上，CS对抗赛座无虚席，《星际争霸》比赛甚至“站无虚席”，就差卖“挂票”了。但是相对应的，国内的电子竞技赛事的宣传手段远远跟不上，市场宣传的效果并不好。中韩对抗赛，主办方把最吸引眼球的《星际争霸》赛事前15分钟舞台秀给了某显卡生产商做讲演，但是商务演讲并不适合那个氛围，虽然那位口才很好。在韩国的Slayer boxer、Yellow、

Nada、Naral、Reach这种顶级大腕登场前，一个穿西服打领带的商务人士的演说怎么能够吸引那些疯狂的观众？假如皇马对阵巴萨的比赛前有人做演讲，有观众会听么？回想起来，还真不如抽奖来得实际。

其实中国电子竞技经济的市场非常大，一项赛事有个上千的观众很常见。但是吸引到观众仅仅是第一步。如何在保证赛事顺利进行的同时，实现商业效益，在商业宣传的手段上，中国需要补的课还很多。

谁需要电子竞技的眼球

谁的眼球在关注电竞赛事，谁又需要这些人的关注？赛事观众的特点决定了赞助电子竞技赛事企业的类型和规模。学术一点说，只有赛事的观众群体和赞助商的广告诉求一致，商业价值才能得到体现。相关度越高，赞助商的热情也越高。电子竞技的赞助商可以分为直接和间接受益两种。直接受益者主要以电脑硬件生产商为主，间接受益者主要指产品与电脑游戏无关，但他们的消费群也是年轻群体，可以依靠电竞赛事来扩大品牌效应的。简单地说，直接受益者需要玩游戏的年轻人，间接受益者需要年轻人。

赞助电子竞技赛事的行业以电脑硬件生产商为主，时尚休闲类产品为辅。本届WCG的官方合作伙伴和提供商的构成也说明了这一点。一整合电脑的配件生产厂商都快全了。而硬件生产商也非常清楚：很多人购买高端硬件的目的就是为了更好地玩到电脑游戏。除此之外，三星的手机、Kappa的运动服也参与了赞助WCG赛事。

电子竞技的观众群主要集中在低年龄群体。手机对他们来说，不仅仅是必要的工具，还是时尚的一部分。针对这个年轻群体选出时尚、多功能的手机来宣传，也算三星很会做生意。而Kappa则是长期投入中国电子竞技，以期扩大其在国内的品牌效应。2007WCG中国区总决赛现场问卷调查显示，Kappa在现场观众中的品牌认知度仅次于三星和Intel，列第三位。远高于其他硬件生产企业，这和



三星的展台位置最好，面积最大，内容最多



比赛中的竞猜加抽奖，明显比商务演讲受现场观众欢迎



总服务台提供的宣传片还包括比赛赛程，国内没有赛事发表赛程宣传品

高，那都跑去打擦边球了，谁也不正经赞助了。国际奥委会正是明白这个道理，所以把品牌保护作为一项条款写进了奥运会的合同。北京奥运会时，奥运公园安检严格，首先是为了防止恐怖袭击，其次保护官方赞助商的牌。甚至按照协议，北京的大型户外广告牌都留

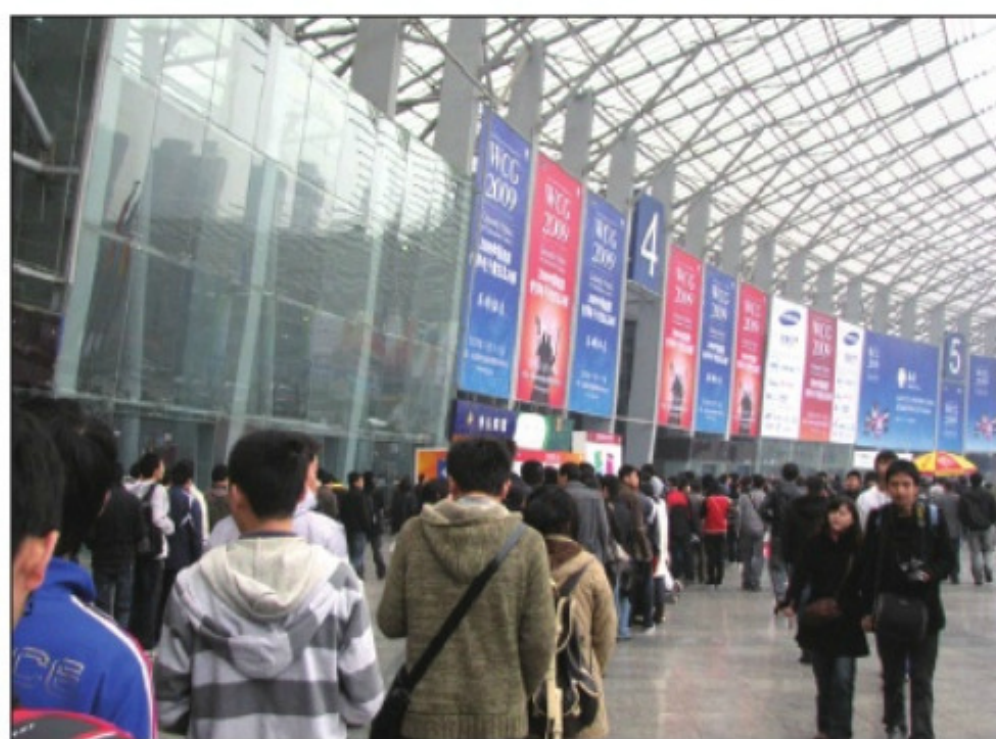
它常年投入分不开。

当电子竞技市场可以做大的时候，间接受益者就会增多，范围也将扩大。在韩国的职业联赛，甚至银行都会去买它的冠名权。

隐性广告的争议

本届WCG赛事中值得争议的一幕发生在某项目的总决赛中，某位选手把一瓶蓝瓶饮料带进了直播室，而且比赛间断期喝了，等于不赞助赛事却打“隐性广告”。该饮料公司没有赞助赛事，仅仅赞助了选手及其队伍，却获得了比很多赛事赞助商还大的利益。由于WCG没有碳酸饮料类的赞助，这种行为也就算是利己不损人；如果真的有人赞助的话，这争议就大了，直接关系到赛事品牌保护。

作为市场化的赛事，必须明确参加者的权益关系。要是打擦边球的比正规赞助的收益还



决赛日入场队伍长达近百米



三星展台



AMD展台

了奥委会官方的赞助商。这也是吸取了1996亚特兰大奥运会的教训。

WCG自然达不到奥运那么高的标准了，但主办方应该有品牌维权的意识。而且随着比赛关注度越来越高，这种打擦边球的人也会越来越多。耐克不是奥运会官方赞助商，但其届届都在琢磨怎么钻阿迪的空子。2006年世界杯，甚至一群人统一穿着非官方品牌的裤子跑去看球，被德国警察拦下来了。国内很多电子竞技组织还不了解如何使用法律来规范越来越纷繁复杂的赛事，甚至很多选手参赛都不签合同。也许以后这类擦边球的事件会越来越多，而争议也会越来越多。

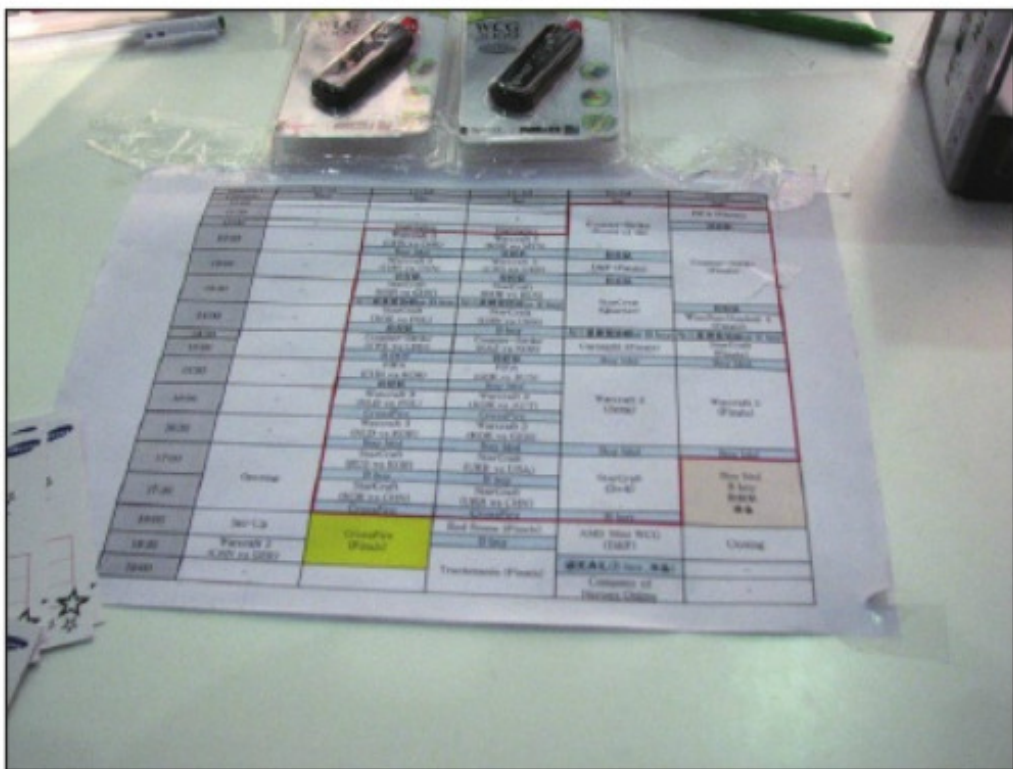
中国电子竞技产业的缺陷在于社会化不足

曾经听经历过电影改革的从业者谈过：“在上世纪九十年代电影改革过程中我们才发现，原来中国的电影产业还没有社会化。那时根本没想过投资多元化，其实只要市场前景好，甚至可以从银行获得投资，而不再像原先全部由电影厂投资。”这句话用在中国电子竞技行业上也非常贴切。据笔者所知，除了上海文广下属的游戏风云频道有一套完整的管理制度以外，大多数电子竞技组织都没有成文字的管理制度。而且不止一个从业者跟笔者谈过：即便有文字管理制度，也很难执行，有没有执行文件没区别。

本次WCG有两个传闻：一个是主办方的操作方式并没有完全考虑市场化，有点像当年上海两千万美元引进F1；另一个是执行的中国团队在超负荷使用人力，有人笑称“女人当男人用，男人当牲口用”。而为什么一方面中国拥有上万名观众，另一方面又在人力上的捉襟见肘？很重要的



美女与CS战队的搭配



竞猜服务台上贴着比赛赛程，国内比赛公布赛程的都屈指可数

明广告效果；对于组织方，需要用必要的效果来考核团队效能，而大部分赛事都缺乏定量研究的数据来分析问题。

中国的电子竞技目前还是只是一个圈子，大部分的从业人员是凭兴趣进入这一行业，很多人会不自觉地把自己封闭起来，缺乏和社会其他相关产业界的沟通和互动。广告、传媒、

一个原因是：中国电子竞技的管理是无回路的，没有市场和管理的评估机制。

成熟的管理体系应该是“投入→管理→效能→收益”完整的体系，需要有评价系统来分析投资的效果和效率。换句话说，扔一块钱就要听见动静。对于赞助商，需要向他们提供的是详实的数据来说

体育界的人难以进入所谓的“电竞圈”。大部分所谓的“电竞圈”的人趁着年轻做了几年就转行了。所以，电子竞技在中国发展了十几年，却没有积累下综合型人才团队。

为什么韩国会成为电子竞技的中心？

韩国堪称世界电子竞技第一强国，很多人把这归于上世纪末《星际争霸》在韩国的普及，但是却忽略了几个相关问题。首先，韩国的赛事由电视台参与，一批韩国电子竞技人积极参与配合，很快实现了“社会化”。其次，上世纪90年代正好是韩国电子类产品品牌提升的阶段。当时以三星为代表的韩国公司在产品质量上已经不次于日本公司，但是在品牌上远远落后。正是积极投资包括电子竞技在内的体育赛事，使得其品牌价值在十年间大幅度提升，把三星在WCG和奥运会的投资时间放在一起就非常容易看出规律。再次，韩国游戏市场的格局还是与欧美、日本有很大不同，这也成为目前韩国游戏对中国影响大的原因。

中国电子竞技的市场非常巨大，但是电子竞技行业处在瓶颈期。虽然可以明显地看到它的进步，但是和需求相比，还有很大的空间需要继续努力。能够近距离观察国际电子竞技赛事运营，有助于提升中国电竞的运营实力。知行相长，学习和实践结合才是提升实力的办法。P



竞猜服务台的设置使得商业宣传更人性化



国内著名的《星际争霸》论坛的水友



决赛现场观众上万人



除了北京奥运会，国内赛场散场后都是一片狼藉



亚瑟王

King Arthur: The Roleplaying Wargame

为什么要玩这款游戏

■ 贵族 yago

《亚瑟王》是一款酷似《全面战争》的重量级策略巨作，游戏以英国古代君王亚瑟王统一不列颠建立卡米罗特王朝的传奇为背景，同时综合了回合制策略经营、即时战略模式战争、英雄和部队养成系统、科研法律体系、道德宗教阵营设定、多元化任务结构等诸多特色，玩家不但可以像《全面战争》那样指挥千军万马列阵厮杀，还能像《魔法门英雄无敌》那样倾力培养亚瑟王圆桌骑士联盟中的英雄人物，级别、属性、特技、宝物、婚配、封地等参数设定详尽入微，正义与残暴的道德路线抉择，旧教与基督教的斗争不仅会影响骑士英雄的培养，甚至能产生截然不同的剧情发展。亚瑟王从南部偏远省份逐渐崛起，先后击败周边割据诸侯，驱逐入侵不列颠的萨克森人，迎战不死亡灵军团，最后还要与来自异次元世界的妖族大军决一死战，游戏故事由低至高引人入胜，玩家也有足够自由度撇开主线情节专心培养骑士英雄。多元化的游戏结构确保本作具有相当高的重复可玩性，油画韵味的图像与优雅的英伦风格配乐更使玩家在游戏过程中能够享受到绝妙无比的声光体验。

精		总评	8.0	 大众软件杂志分 精 彩 点
制作		Neocore Games		
发行		Neocore Games		
类型		策略		
语种		英文		
游 戏 性	Gameplay		8.5	
上手精通	Difficulty		7.0	
画 面	Graphics		8.5	
音 效	Sound		8.5	
创 新	Creativity		7.5	
剧 情	Story		8.0	



游戏精髓详解

1. 科技与政令

本作在大地图回合制策略游戏模式下，一年分为春夏秋冬四个回合，春秋两季适合征战，夏季部队行动力最高，适合行军探索，冬季是收获钱粮的时间。冬季内无法行军打仗，玩家只能给骑士和部队升级加点，研究科技树或修造城堡建筑，这些内政经营工作也只有在冬季才能进行。主画面左侧菜单栏最末的科研升级（Upgrades）按键可打开军事、经济、国政三大系科技树研究界面，通过投入钱粮和科研点数可排序研究最多四项科技。国政系科技大多为法律政令，需完成研究后才能激活生效。点击主画面左侧菜单栏的政令（Chancellery）按键可进入政令界面，在政令界面下玩家可以调节税率，买卖战略储备粮或颁布紧急法令。政令分为法律（Laws）和紧急法令（Decrees）两种，前者包括12项国家属性被动加成，后者为4条需玩家颁布才能生效的法令，如征收战争税、强行征兵、增铸货币、强行征粮。颁布紧急法令可暂解一时危机，但副作用也很大，如果频繁使用必然祸国殃民。冬季是唯一能修造城堡建筑的季节，玩家最多可控制三座城堡，每座城堡各有六个空槽位，每个槽位可容纳四座建筑，玩家可根据自身需要以及阵营归属修造相应建筑。

2. 骑士与阵营

骑士是游戏中的核心英雄单位，每位骑士都有属性、技能、装备和个人信息四大类参数，属性分别为统率（Leadership）、治理（Reign）、冒险（Adventure）、战斗（Fight）和魔法（Magic）。每点统率值能降低麾下部队维持费用2%；每点治理值可提升骑士名下封地的钱粮产量3%；每点冒险值可使麾下部队在大地图上的移动步数以及通过任务获得的经验值增加5%；每点战斗值可使英雄及其麾下部队的生命值和杀伤力提高5%。魔法象征着魔法骑士的实力，每点魔法值可增加5%的英雄魔力。骑士技能分为职业技能和将军技能两大类，前一类突出军阀、冠军、贤者三种职业特色，后一类多为战场上的实用统兵技。三种骑士职业可学习的技能树并不相同，军阀骑士领兵时部队在大地图界面下的移动距离更远，冠军骑士在战斗中获得的经验值增加15%，贤者骑士施放所有魔法的冷却时间减少10%。骑士升级后获得的技能点数可用于习得新技能或提升已学会技能，每项技能最多可升到4级，但通过佩戴增加技能的宝物可使技能级别上限超越4级。装备分为上身装备和行囊装备，前者是英雄身上四个槽位中的宝物，后者是英雄携带在行囊中的未穿戴宝物，骑士背囊中可容纳无限数量的宝物。个人信息有封地、特性、妻室、阵营四类，每位骑士最多可以获得三个省份作为自己名义上的封地，但并不是所有骑士都适合担当封地领主。骑士的特性类似于《全面战争》中的武将特性，有好也有坏。例如“挥金如土”这个特性会降低骑士封地的钱粮收入，“勇者之心”却能使骑士通过战斗获得的经验值提高20%。骑士的妻室是由玩家从美女库中选择一位嫁给骑士，美女们也有各种良莠不齐的附加特性，妻子的优良特性可弥补丈夫的不足并增加丈夫忠诚度，但如果玩家闭着眼睛乱点鸳鸯谱可能会让情况变得更糟糕，古语云“娶妻娶德”果然一点没错。阵营指骑士在道德方面对正义和残暴的倾向，以及在宗教领域对旧教和基督教的态度。骑士的道德和宗教倾向如果与亚瑟王无法志同道合，那么忠诚度肯定不会高，分歧严重的话还会导致骑士脱离圆桌联盟离家出走。亚瑟王的圆桌联盟可以容纳12名骑士，但玩家能招募的骑士并不限于这个数目，多出12人之外的骑士英雄同样能带兵打仗，只是无法升级加点。在圆桌骑士界面下玩家可将编外骑士调入圆桌12英雄行列。

3. 道德与宗教

本作中道德和宗教路线的变化会对剧情、任务、骑士、技能、兵种等诸多因素产生不同影响，在主画面左侧的阵营图（Morality Chart）界面中能看到由正义、残暴、旧教、基督教四端点组成的一个十字架星图，在这个十字架星图中散布着法术、兵种、属性加成三大类共56个图标，象征亚瑟王阵营倾向的白芒星会根据玩家的实际表现在四个端点之间变化。白芒星与十字核心之间区域内的图标可获得激活效果，例如正义值10、旧教值14时，己方贤者职业的骑士可从新技能列表中学到闪电术；正义值14、基督值8时，己方所有骑士获得治理属性+1的效果；正义0、基督值19时，玩家可招募攻防均为15的圣杯重骑士兵种。做任务时保持公平公正的行事风格，与人为



冬季才能打开的城堡建筑修造界面

善即可提升正义值，一味杀戮逞凶帮助恶棍必然倾向于残暴路线。例如擒获绑架儿童的盗匪后把他们交给当地领主就能获得正义值，如果不分青红皂白全部处死肯定会增加残暴值。在任务中选择帮助德鲁伊、巫婆之类的NPC可增加旧教值，如果帮助基督教僧侣则会提升基督值。另外游戏中期的威尔士和萨克逊两大势力也分别对应着旧教和基督教两大宗教派系，玩家在剧情推进中选择结盟对象时务必慎重。另外每位骑士都有自己的道德和宗教倾向，某些与亚瑟王阵营系数相差太大的强

力骑士注定无法加入圆桌联盟，例如赫赫有名的大法师梅林就需至少15点的旧教值才会出现招募任务，而圆桌骑士中坐头把交椅的兰斯洛特需要至少15点基督值才可能登场亮相。骑士英雄的原有道德和宗教值并非一成不变，玩家可以派骑士去执行某些必定会导致阵营系数变化的任务，完成任务后获得的道德和宗教加成不仅对亚瑟王有效，同时也对执行此任务的骑士有效。

4. 部队和骑士

每支部队最多可以容纳四名骑士英雄，每位骑士可带一队由任意兵种构成的亲卫兵。更换亲卫兵种的办法是在大地图模式下分兵，将骑士拖到另外一支队伍界面中，然后将要更换的兵种拖拽到骑士头像上即可。部队升级后可获得升级点提高近战、防御、远程、活力和奉献五大属性，其中活力可使部队在战场上跑动更长时间，奉献值越高维持部队所需的粮饷支出越少，另外部队在升



有大杀器之称的闪电术攻击效果



道德和宗教十字星图

部队列表界面左侧会出现一个蓝色小盾牌图标，点击蓝盾图标即可保证该部队在自动作战中受到较轻伤害，但这些减免的伤害会由其他未受保护的部队承担。每场战斗中可享受优先保护的部队最多只能占全军总兵力的三分之一。只有一名骑士的部队可能会因带队骑士自然死亡或阵营分歧而出走等事件，导致部队失去将领，没有骑士统领的部队无法在大地图上移动。

5. 主线和支线

本作中的任务有主线任务和分支任务两类，大地图上主线任务显示为白色卷轴图标，完成主线任务可获得丰厚奖励并推动剧情发展。带问号的暗红色卷轴图标是分支任务，分支任务通常都有回合数限定，如果不能在规定时间内赶到任务地点，下一回合这个任务就会消失。点击主画面左侧菜单栏中第三个白色卷轴按键可以查看各章节主线剧情任务，点击任务图标能显示更为详细的任务目标和完成奖励。菜单栏中第四个问号卷轴按键可打开当前所有任务列表，在这个列表中玩家能看到各任务的名称、难度、限制回合数以及任务性质（外交、贸易、战斗、挑战、冒险）。有不少任务涉及到文本对白选择，对答中玩家一定要基于自身道德和宗教立场作出相应选择，可选对白前的小图标有一定提示功能，例如刀剑相交表示战斗、五角星表示使用魔法，充分利用执行任务骑士的对应属性优势可取得事半功倍的良好效果。在关键时刻对白文字的颜色也有提示功能，例如绿色表示选择此项回应成功率很大，如为红色则表

到第5和第10级时还能选择习得兵种特有技能。遇敌战斗打响后如选择AI自动作战，己方队列中的重要部队可获得优先保护特权，点取那些需要保护的重要部队，两军

示失败几率较大。为避免因选择失误导致任务失败，推荐玩家在执行任务前最好能存个盘，否则错失宝物或极品骑士责任自负。

6. 兵法和战技

即时战略界面下的战场表面上看与《全面战争》颇为相似，也有列队布阵、兵种相克、特技施放、地形优劣等要素，但本作中骑士的作用远远超过《全面战争》里的将军，五花八门的各种骑士特技令人联想到《魔法门英雄无敌》，有隔着老远就能给敌军带来毁灭性打击的闪电术，还有治愈友军部队的恢复术，提升己方部队攻防效果的强化术，以及凸显骑士强悍杀伤力的龙击术。大量技能加上宝物加成效果打造出的变态雄师绝对能满足玩家的施虐欲望，强力骑士瞬间秒杀敌人数队人马并不罕见，甚至跟随骑士的亲卫队也可能出现战斗力翻两三倍的情况。到后期战场厮杀很大程度上要看双方骑士斗法较量，阵型和兵种克制不再是决定胜负的唯一因素，这个特点导致《亚瑟王》的战斗更具RPG风格。可能《全面战争》的兵法爱好者们对此未必钟情，但《英雄无敌》的拥趸们绝对喜欢这种即时制的英雄斗法大战。



游戏中的圆桌骑士

战役流程



话说公元后六世纪，分裂为东西两半的罗马帝国渐渐失去对不列颠岛的控制，山中无老虎遂有猴子称霸王，来自欧洲大陆的日耳曼族人趁势渡海入侵欲夺这片花花江山，岛上本地土著部族纷纷反抗却屡战屡败，直到一位唤作亚瑟王的大英雄横空出世这才扭转乾坤，创下一段千古传诵的不朽传奇。亚瑟王据说是凯尔特英雄乌瑟·潘德拉冈之子，此君自幼天赋异禀，王霸之气铺天盖地令人不可逼视。亚瑟王少年时拔出石中剑受命于天，又得到湖中仙女等超级神仙幕后鼎力支持，他还独创打破等级观念的圆桌骑士制度，并以公正、英勇、忠诚、谦逊等口号吸引大批武士为其效力，亚瑟王最终击败日耳曼族支裔萨克森人的入侵并成功统一英伦各部，他不但是史上最早的不列颠之王，同时也是骑士精神的始作俑者。

第一章 起始之书 (Book of Beginnings)

亚瑟王拔出了据说只有天命不列颠之王才能拔出的石中剑，随后他在义父埃克特指导下开始了制霸英伦的征战。开始亚瑟王手下的骑士仅有他的义弟凯 (Kay)，地盘也只有不列颠西南角的康沃尔省，鼠标左键双击象征军队的幡旗可查看将领和部队属性，选取凯带领的部队后让他出兵讨伐东北面的叛军。选取部队后先点一次右键以确定行军目的地，再点第二次右键即可开始行军，这场教学性质的战斗难度很低。选择接受教学指导后进入酷似《全面战争》的RTS战术界面，通常击溃敌所有部队或占领所有胜利点即可获得最终胜利。利用左下角加速键可加快游戏速度，面对敌弓箭手据河拦截时要及时施放骑士特技“阿瓦隆之雾”削弱对方远程火力杀伤效果。击溃河畔敌军后继续进攻剩余敌军驻守的山头要塞，注意要塞旁的树林中有伏兵。赢得教学战斗后自动获得新增援部队，点击画面右下角的沙漏图标结束春季回合。

进入夏季回合后继续讨伐康沃尔郡境内的叛军势力，这次战斗前需在三类作战地形中选择一种，而且玩家可以在战前部署阵型，此役胜利后亚瑟王终于控制了整个康沃尔省。结束回合进入秋季，现在要面临首次路线选择，东北面相邻的杜米尼亚省内有两位草头王马克和伊泽斯长年掐架干仗，帮助马克可以提高正义路线倾向值，马克会因此加入圆桌骑士联盟。而帮助暴君伊泽斯则可提高残暴路线倾向值，并获得一把神剑。注意大地图上灰色3D箭头指示的位置正是两军驻扎地点，选择一家开打。

冬季回合内无法行军打仗，但只有在冬季才能升级骑士、部队、城堡和科技。走正义路线击败伊泽斯的部队后，下一回合马克骑士会率军前来投奔，继续占领其余省内所有城镇获得整个杜米尼亚省控制权。此时地图上会出现招兵卷轴，统兵骑士需走到卷轴处才能花费钱粮招募新部队，推荐尽可能招募弓兵。接着要在正义君王贝特拉姆和暴君伊泽斯之间继续二选一，双方军队在萨利斯拜瑞省大战，亚瑟王需出兵支持其中一方。

这时地图上还会出现特殊骑士任务卷轴，亚瑟王获得的神剑埃克斯坎力伯一直未显神通，据说只有湖中仙女才能让它的小宇宙爆发，卷轴处

有位受伤的骑士知道湖中仙女的下落。派骑士到卷轴处即可开始文本对白式任务，通过贿赂为骑士养伤的修道院院长，或追上德鲁伊长老说服其为受伤骑士治疗，或直接擒拿受伤骑士审问都可以打听到湖中仙女隐居在萨利斯拜瑞省的

仙女湖畔，但三种方式会影响道德和宗教路线的变化并产生不同任务结果，建议选择贿赂修道院长可增加基督教倾向值并获得骑士盖瑞思 (Gareth) 加盟。骑士任务与主线战斗任务并不冲突，挥军进入萨利斯拜瑞省击败伊泽斯的部队完成任务，暴君伊泽斯重兵驻守的多塞特省此时很难攻下，这块地盘可留待以后攻取。在仙女湖畔的小村子开始文本对白选择任务，剿灭危害村民的北方蛮族可获新部队，找到持有阿瓦隆号角的德鲁伊，最终击败守护怪兽见到湖中仙女，并使神剑埃克斯坎力伯重获神力。

完成湖中仙女任务后玩家才能在大地图上用鼠标右键打开环形菜单。埃克斯坎力伯传达神谕指示亚瑟王在伦敦或维罗科尼姆建造一座要塞作为立国之本，与此同时玩家还会接到战争之种和维罗科尼姆继承权两个主线任务，前者要求介入罗格里斯和威赛克思两省之间的政治斗争，后者需要掺和维罗科尼姆王三个儿子的王位争霸战。先派骑士到萨利斯拜瑞省东面边境上，接触战争之种任务卷轴后开始对白选择。罗格里斯王子到威赛克思省来迎娶公主，然而他发现自己竟被领主约翰软禁，玩家可选择潜入营救或光明正大进入城堡。在地牢里见到王子后，他表示愿意帮助亚瑟王煽动两省内乱，不过作为报答他要求事成后亚瑟王封他为威赛克思王，玩家也可选择去领主约翰那里揭发王子的阴谋。以正义路线向领主约翰揭发王子后可增加正义值并获

得为期两年的威赛克思省通行权；如果同意王子煽动暴乱并带着他杀出城堡将增加残暴值，并获得大量金钱。当然玩家也可以同意王子的计划，然后以亚瑟王的名义说服领主约翰放走王子，这里可以选择的细节路线很多。之后去北面的格洛斯特省，这里有两位王子，信奉旧教的野蛮王子欧文 (Owain) 和信奉上帝的基督王子布兰德雷斯 (Brandreis) 都对另一位占据维罗科尼姆城的兄弟心怀不满，只要说服其中一位王子加盟就能完成继承权任务。外交说服需准备足够礼物，包括金币、食物、美女、宝物四种，根据交涉对象的喜好赠送可获得最佳效果。在外交界面下确定赠送的



油画风格的策略界面



白色卷轴图标代表主线任务

礼品后可从右侧绿色谈判条进度上看到能达成何种协议，记住用鼠标左键点选进度条上的协议图标，然后再点右下角的选择键即可完成谈判，如果不选协议图标直接点选择键怎么都是和对方开打，无论战斗胜利还是失败此任务都会因此消失。野蛮王子最喜欢金币和美女，基督王子钟情于宝物，注意宝物需要从佩戴骑士身上取下，放入背包栏后才可作为礼物送人。支持野蛮王子最后可招募三支强力部队，笼络基督王子能使其加入圆桌骑士联盟。很快后方杜米尼亚省又出现新状况，信仰基督的巴兰（Balan）和凶恶蛮横的巴林（Balin）本是两兄弟，可这二位公子现今闹得势不两立，必须在八回合内派兵消灭其中一方，另一方会率本部人马来投亚瑟王。

巴兰和巴林兄弟任务完成后缴获一把诅咒之剑并接到净化任务，玩家可选择前往北面格洛斯特省的旧教祭台解除诅咒，或是去东面的肯特省基督教修道院为剑驱魔。笔者走的是基督兼正义路线，闯入肯特省后找到修道院长开始文本对白任务。院长称最近有旧教秘会武装暴徒袭击修道院，选择带兵救援。在围歼暴徒的战斗中擒获两名骑士，有人指证他们是骑士亚文（Ywain）的儿子，显然老骑士参与了此事。

以儿子为人质逼迫亚文缴械投降，最后本地国王判决亚文必须改信基督教才可活命，但这老头倔强到宁可死也不改信仰，此时出面为亚文求情可获得他的效忠加盟，最后修道院举行驱魔仪式为诅咒之剑解除魔咒，此任务完成后还有潘德拉冈之剑等丰厚奖励。如果去格洛斯特省走旧教路线解除宝剑诅咒，玩家需要在修道院、铁匠、林中女巫、先知之间来回斡旋交涉，建议在与林中女巫

对话时不要挑战她，拒绝赠送士兵给她练功可让带队骑士获得异界留学两年的特殊机遇，此骑士回来后将习得闪电魔法，这可是战场上极为有用的大杀器技能。

默西省密林中接连发生小孩失踪、有人听见奇怪乐曲等灵异事件，当地国王派兵调查无果只能求助亚瑟王的骑士。派骑士带兵到默西省任务卷轴处开始对白，从村口老头

那里得知身披水晶甲的妖族生物掠走大批幼童，找到无所不知的德鲁伊长老获悉，来自异次元世界的妖族生物在密林中修建了一座魔法水晶塔，它们通过掳掠人类儿童培养魔法师和武士。前往水晶塔勒令妖族部众投降，对方拒绝并直接开打，战斗获胜后完成此任务，奖励是一位美女和一柄神斧。

接下来耐心等待盘踞在多塞特省的老冤家暴君伊泽斯分兵，集中力量将其逐个击破歼灭。如果先前选择残暴路线帮助伊泽斯，一年后伊泽斯会给予新任务“背叛”，伊泽斯不成器的儿子联合三位贵族企图干掉老爹篡位，派一名骑士去分别以贸易和联姻手段逐个说服三位贵族，或劝说失败后直接毒杀王子，多塞特省将直接并入亚瑟王的版图。再过一年后，一位支持王子的流亡贵族会在多塞特省煽动造反，

派兵剿灭乱党完成这条路线的最后一个任务“叛乱”。

此时终于可以考虑完成神谕为亚瑟王修建要塞的任务，占领西北的波伊斯省全境后得到维罗科尼姆城，此任务能增加旧教信仰值。攻克东面的罗格里斯省全境后夺取伦敦，此任务可以提升基督教信仰值，两任务任选其一完成即可解锁第二章。得到维罗科尼姆或伦敦后，如果之前在迎亲王子被软禁的任务中选择向领主揭发阴谋的正义路线，此时威赛克思国王会给予一项外交任务：四回合内让骑士靠近任务卷轴打开外交界面，赠送4000金币可获得三年过境通行权，如果钱多给30 000金币能直接将威赛克思和肯特两省并入麾下。如果

先前帮助贝特拉姆击败暴君伊泽斯，要塞建立后贝特拉姆会给个新任务“后嗣”，他的儿子在萨默塞特省被巨人族匪徒绑架，派兵前往营救。从遭巨人袭击的村子去森林的路上会遇到两名落单的巨人战士，包围他们可逼迫其投降加入己方部队，注意找到巨人营地后如果选择不战会导致部队士气下降。成功救出贝特拉姆的儿子后，他会将所有领地赠送给亚瑟王。本章之中不要攻击西面以绿底白旗为幡旗的威尔士人，也不要招惹东部打红旗的萨克逊人，否则会影响下章剧情无法顺利发展。



任务中有大量对话选择内容



亚瑟王初期的势力范围很小

第二章 征服之书 (Book of Conquest)

亚瑟王已不再是一个小小的南部行省诸侯，拥有逐鹿天下实力后他的目光开始投向更远处。灭掉除威尔士和萨克逊之外的势力后，本章出现两大主线任务。“梅林归来”任务要求亚瑟王与西部威尔士人结盟，威尔士人是亚瑟王的本土老乡，和他们结盟能提高旧教信仰值。“卡拉多克之怒”要求向东部萨克逊人示好并结盟，萨克逊人是从欧洲大陆来的入侵者，但他们是基督教徒，与之结盟可提高基督信仰值。记住与任何一方成功结盟后，另一派必定会立即向亚瑟王宣战。

如选择与威尔士人结盟，派骑士带重兵前往格洛斯特省与威尔士王瑞恩谈判。此时正值北方蛮族女王派兵来袭，选择挑战蛮族入侵者，击败敌人后向威尔士使者打出白旗表达诚意即可成功结盟。与萨克森人翻脸后会得到一个独立主线任务，夺取萨克森人设在诺福克省的巨型要塞，完成这个任务会解锁第三章，建议不要过早去做这个任务。与威尔士结盟后，过段时间会获得后续任务“失落修道院”，威尔士王把很多魔法宝物收藏在伊思特格尔斯省的某个秘密洞穴中，并委派僧侣严加看管，集结重兵前往任务地点调查，途中遇到妖族猎手军团，可以选择消灭他们或与之合作共同寻宝，击败看守宝库的僧侣军团后赢得胜利和大批财宝。这个任务会激活此系列的另一任务“美女桂妮薇儿”。妖族美女桂妮薇儿的魅力无人可挡，她配亚瑟王这样的大英雄再合适不过。在伊思特格尔斯省的任务地点开始对白选择，行军途中救下一只受困乌鸦，乌鸦告知打败看守秘洞的巨人需要某位铁匠铸造的神剑。找到铁匠以决斗方式将其击败后获得神剑，遇到巨人时接受他赠送的神剑但声称要继续寻找，遇到冠军骑士后召唤第三种妖族盟军助战，击败他见到桂妮薇儿，说服桂妮薇儿同意嫁给亚瑟王后完成任务。



接到迎娶萨克森公主的任务

选择与威尔士结盟后，没过几年威尔士王瑞恩渐有叛心，只是迫于大德鲁伊们的压力这才勉强隐忍不发，此时在西部苏格尔斯省的卡利恩城会出现一个新任务“脆弱的联盟”，8回合内派骑士赶到任务地点，在外交界面下可选择斩杀使者终止盟约关系，也可赠送大笔钱粮提升旧教信仰值或修复关系，其实这正是与威尔士翻脸的一个好机会。如果选择破盟将导致任务失败，但却可以对威尔士发动进攻，此后还会获得一个攻占威尔士西北城堡的新任务“征服诺格尔斯”。如果起先选择与萨克森人结盟，这个任务会更早出现。

如选择与萨克森人结盟，派骑士到西默林省去营救被威尔士骑士卡拉多克（Caradoc）绑架的萨克森王的侄儿，在对白选择中接受骑士们的帮助打败卡拉多克救出人质，此任务完成后自动与萨克森人结盟，同时威尔士对亚瑟王宣战，被救出的萨克森王侄骑士提格（Tegyr）也将加入圆桌骑士。萨克森公主伊莲（Elaine）不但貌美如花，同时勇冠三军，为赢得这位美人的芳心，亚瑟王需派一位骑士前往诺福克省接受她的挑战。找个战斗或魔法属性高的骑士，到地方和公主交谈得知要想谈婚论嫁者必须先去沼泽干掉某只妖龙。在村中酒吧打听情况时老板会推

荐两位向导，选择任何一位都是受骗的下场，独自进入沼泽险些丧命，幸好被一位烧炭人救起，在烧炭人指引下找到妖龙，利用战斗或魔法优势轻松干掉它，回村子处决为虎作伥的酒吧老板，带着龙鳞返回公主那里，任务完成后伊莲公主顺利成为亚瑟王的王后。成为萨克森人的盟友后过一段时间会接到“十字之道”任务，这个任务要求玩家在城堡里修建大教堂并让基督值提升到10点以上，完成后萨克森王将带着所有领地直接投入亚瑟王麾下。

心性疯癫的达冈内（Dagonet）骑士战斗力极强，此人同样以无法无天而著称，派骑士到西默西省去接受他的迷宫挑战。对白选项中按东-北-东-东-北-北-北-西-西-南-经过蜡烛进门的顺序成功找到迷宫中藏匿的宝剑，最后无论选择何种奖励达冈内都会加入圆桌骑士联盟，这家伙是个魔法骑士，又会闪电法术，推荐作为主力打手培养。

格洛斯特省出现多起幼童离奇失踪案，看来这事还得麻烦亚瑟王的骑士老爷们才能摆平。到地方后先询问卫兵队长和受惊吓的小女孩，然后到曾发出奇怪声音的民居调查，在谷仓里找到一条密道，按Ruby、Bird、Flower为关键字拨动三组机关打开密门，在森林里发现绑匪营地，待其入睡后擒获绑匪头目审问得知是一伙德鲁伊指示他们绑架儿童。在波伊斯省的任务地点搜寻这群德鲁伊，酒吧老板会故意指引玩家进入沼泽挑战邪恶女巫，打败女巫后搜得一条能识破魔法屏障的项链。返回酒吧盘问老板，利用魔法项链在山顶庄园找到那帮德鲁伊，他们的长老自称受妖族笑面王子委托绑架这群孩子接受军事训练，为的是迎接即将到来的浩劫。最后到西北角的诺格尔斯省海边任务点寻找笑面王子，与流浪者交谈得知任何人只要能解答三道谜题即可从笑面王子那里得到自己想要的东西。遇上妖族哨兵后提出接受谜题挑战，三道谜题的正确答案依次为Diamond、TirNanog和Dana，通过挑战后成功救出所有被绑架的孩子。

有位隐居先知看见了可怕的未来幻象，一场灾难即将在不列颠降临，唯有亚瑟王和他的骑士们才能阻止这场浩劫。注意此任务必须在任务“灾难”出现之前完成，否则等到“灾难”出现后这个任务将以失败告终。派骑士到杜米尼亚省的任务卷轴处寻找这位先知，冒险中挫败强盗伏击阴谋后找到一位预言家，从修道院或买或要来水晶球，通过预言家得知老先知路过西默西省时被妖族抓走。派骑士越境进入北方贝达良森林会发现寻找老先知的任务



在外交界面下全力满足威尔士人的要求

卷轴，潜入妖族魔塔营地后打昏外围的巡逻兵，换上铠甲溜进魔塔中，选择下楼梯来到地牢，突袭看门守卫见到被囚禁的老先知。老先知透露亚瑟王早年拔出的石中剑其实是一件封印神器，插剑的石头是不列颠龙心，摆脱禁锢的龙心蕴含有强大魔力，妖族勇士领袖灰男爵企图夺得龙心获取征服整个世界的力量。火速率兵赶回康沃尔省，从卫兵队长那里得知未卜先知的梅林带走了龙心，与此同时妖族大军也在逼近，一番恶战击败妖族大军后终于为不列颠消除了这场劫难。

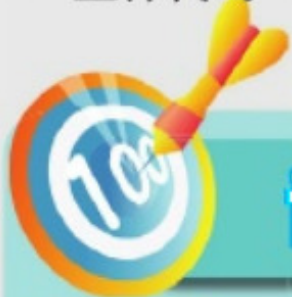
随着对萨克森战争规模的扩大，第三章会被激活并出现招纳12名圆桌骑士的重要任务。占领诺福克要塞并彻底消灭萨克森人后，湖中仙女托梦向亚瑟王传达神谕任务“灾难”，不列颠即将面临又一场来自异世界的浩劫，唯有某件蕴含强大魔力的远古圣物才能拯救这片土地。很快亡灵领主萨姆罕的不死军团果然出现在维罗科尼姆城附近，波伊斯省立即沦陷，即便消灭这支部队也无法夺回维罗科尼姆城的控制权。此后亡灵部队将不断涌出并危害周边地区，这种情况会一直持续到第四章才有办法解决。在此之前，权且将反复出现的亡灵部队当作送上门来的经验值吧。



任务中招募到的巨人战士

第三章 圆桌之书 (Book of Round Table)

骑士帕西凡 (Percivale) 是传说中寻找圣杯的最佳人选，不过这位英雄现在却身陷囹圄，派一名战斗属性最高的骑士去肯特省执行新任务“贵族骑士帕西凡”。在对白选择中先找到囚禁帕西凡的当地领主贝迪佛，以封赏三块领地的代价拉他加入圆桌骑士团，之后继续进入林中探索，直至最终找到帕西凡并拉其入伙。完成这个会激活第四章并出现另一个任务“圣杯传奇”，从这时开始玩家需要认真考虑在寻找圣杯的过程中是与来自异世界的妖族结盟，还是与基督教结盟。



评说

亚瑟王之英雄无敌

亚瑟王所在的时代正值我国两晋后的南北朝时期，当时的不列颠尚在蛮荒和战乱中挣扎，亚瑟王和他的圆桌骑士们继承罗马人留下的权力真空，驱逐异族外敌建立了卡米罗特王朝，他应该是有史可查的首位统一不列颠的君王。亚瑟王的传奇经历充满了太多无法考证的魔幻色彩，有关亚瑟王的最早记载仅见于公元八世纪某位威尔士僧侣撰写的一本《不列颠史》。直到公元十二世纪欧洲的吟游诗人们才开始传诵亚瑟王的故事，因此有不少严谨的学者质疑历史上是否真有过这么一号人物。撇开史实考证不谈，亚瑟王的故事具有极高文学艺术价值是无可争辩的事实，里面有受命于天的无敌主角，有魔法与剑刃相交的奇幻桥段，有开疆拓土的宏伟战争，有肝胆相照的兄弟情谊，也有尔虞我诈的宫廷斗争，最后还少不了牵扯人命官司的三角恋情。有关亚瑟王的影视文艺作品数不胜数，以卡米罗特王朝时代为背景设定的游戏软件同样很多，上至轰动欧美的大型网游《卡米罗特之黑暗时代》，下至早年街机平台上无人不知的动作游戏《石中剑》，一提起亚瑟王大多数游戏玩家都知道他的那些光辉业绩。

Neocore开发的这款《亚瑟王》有两大亮点，一是临摹《全面战争》的游戏结

构，大地图回合策略加上可列兵布阵的即时战场，二是以《魔法门英雄无敌》的RPG手法展现了亚瑟王麾下众圆桌骑士的风采。本作对《全面战争》的模仿明显深度不够，策略界面还谈不上各有千秋，战场界面下图像细节相去甚远，兵种均衡关系也有很大问题，弓箭手的优势过于凸出，有时几队弓兵加上一队机动骑兵就能横扫天下，越到后面越找不到战场兵法的感觉。性情本领各不相同的圆桌骑士们一直是亚瑟王传说的重要组成部分，本作中这帮好汉可出尽了风头，几乎每位骑士的出场都有一段传奇经历，骑士英雄有可升级的属性和技能，还有各种能够增强实力的宝物，玩家要给这帮大爷招兵买马，为他们的婚姻大事操心，还得时刻注意他们的道德和宗教倾向变化。对圆桌骑士的培养虽然辛苦，不过也物有所值，强大的骑士不仅能在战场上以一当千，还可以帮助玩家打理领地，增加钱粮收入。无处不在的多元化设定使本作具有很高重复可玩性，主线剧情根据道德和宗教路线的不同搭配有四种发展方向，骑士英雄的培养比剧情任务更复杂，不同系技能树的学习和提升足以让人眼花缭乱。道德宗教倾向的变化又能带来更多新技能、新兵种，即便在正统RPG中也很少见到这样千变万化其乐无穷的设定。其实，这款游戏如果改名叫“亚瑟王之英雄无敌”更能彰显其真实本色。



崔斯坦的价值比加文更高一些



大名鼎鼎的牛人兰斯洛特

败后带走伊索尔特交给加文骑士，加文由此加入圆桌骑士。和本作中的大多数任务一样，这个任务也有一个势不两立的对立任务，即帮助崔斯坦救回伊索尔特，任务卷轴点也在附近，玩家必须通过绿骑士的两道测试，先挥刀斩下他的脑袋，然后自己躺在箱子上等待绿骑士手持利斧过来砍脑袋，其实这只是一次对勇气的考验，最后奖励可同时获得崔斯坦和伊索尔特。崔斯坦是一位统领和战斗都很高的帅才，加文则双修战斗和魔法，只能算个强力魔斗士，玩家可自行二选一。注意不同的选择会有不同的后果，帮助崔斯坦后会有加文向亚瑟王宣战的后续任务，反之帮助加文强娶伊索尔特后也会有崔斯坦向亚瑟王宣战的后续任务。

如果选择基督教路线并夺取了诺福克要塞，第三章激活后会出现一个任务“诺福克之影”。一名信奉旧教的女巫在诺福克省施放禁忌诅咒魔法，派骑士带兵过去调查，深入沼泽后找到女巫，得知有基督教僧侣在附近修筑教堂引发冲突，根据自己的信仰路线选择攻击女巫还是僧侣，也可以拿8000金给女巫花钱解诅咒。

东默西省领主的小女儿被妖族绑架，前去援救的某位骑士也被困沼泽，派兵到东默西省的任务地点，开始接受猎人的收费向导服务，经过小桥时会遇到一名受困骑士，如果走旧教路线击败他后即可招募其入伙。找到绑架儿童的妖族女巫后有支付赎金、赠送兵马、单挑女巫等不同选择，任选一种都可以完成任

拥有精湛武技的加文骑士（Gawain）一向以嫉恶如仇而闻名不列颠，他的死对头——怪兽英雄绿骑士抢走了加文的新娘伊索尔特，如果能帮助加文夺回娇妻，他肯定会加入圆桌骑士的队伍。派骑士到波伊斯省维罗科尼姆城旁的任务卷轴点找到加文，加文声称伊索尔特先被自己的情敌崔斯坦（Tristan）诱拐，然后又被绿骑士劫走。答应帮助加文后行军进入森林遭树妖与野兽围攻，利用统兵骑士的特性优势（攻击、策略、魔法）击退魔怪后抵达关押伊索尔特的石洞。与伊索尔特交谈了解到绿骑士希望通过完美婚姻获得更强大的法力，如果走信仰旧教路线此时可选择劝说伊索尔特留在这里，这个选择可使绿骑士加入圆桌骑士联盟，否则会看到崔斯坦也来到洞外，伊索尔特上前与之热烈拥抱并表白自己的心迹，她爱的是崔斯坦，不是加文。

挑战崔斯坦，将其击

务。这个阶段多做带问号卷轴的分支任务，除宝物钱粮外有时还能获得骑士英雄或美女，完成凑足12名圆桌骑士的任务后，亚瑟王麾下所有骑士的属性点和技能点全部+2。

在道德宗教星图中点击白芒星图标可查看当前己方的道德和宗教值，当正义值超过15后会出现招募兰斯洛特的任务，兰斯洛特可是亚瑟王麾下排第一的勇将。湖中仙女托梦告诉亚瑟王，在贝达良森林北面的妖族城堡中关押着两名有万夫不当之勇的骑士英雄，他们分别是莫德雷与兰斯洛特，如能得其一天下何愁不得。这个任务需要一名战斗或魔法属性极高的骑士才能顺利完成，专修魔法的骑士亚文是最合适人选。到地方后与妖族勇士对话选择接受敏锐、力量和魔法试炼，凭借战斗或魔法的优势胜出，最后妖族勇士会提问妖族武士首领是谁，回答Grey Baron可通过测试。进入城堡在塔顶找到两位被封印的骑士，用魔法解除封印并击败前来查看的妖族女仙，嗜血的莫德雷执意要杀女仙，兰斯洛特坚持不杀，选择支持一方就会失去另一方。得到兰斯洛特并完成这个任务后，莫德雷会在西部苏格尔斯省造反作乱，剿灭他可以提升正义值，同样如果选择招募莫德雷也会导致兰斯洛特起兵抗击亚瑟王，消灭其可提升残暴值。

如果选择基督路线必然与大法



走基督路线就要消灭梅林和他的追随者们

的三处地点，全部胜利后骑士加拉哈德加入圆桌骑士联盟。这个任务的后续任务是“梅林的最后法术”，届时诺格尔斯省出现三支效忠梅林的叛军，剿灭他们彻底摧毁梅林所代表的旧教抵抗力量，完成这个任务可提升基督信仰值。

第四章 军团之书 (Book of Legion)

湖中仙女托梦向亚瑟王求救，派骑士到萨利斯拜瑞省的仙女湖开始对白任务，仙女居住的神湖不知何故变得污浊不堪，登上破船鼓足勇气划入湖心岛后等待仙女进入梦乡。湖中仙女告知亚瑟王要想获得圣杯必须明确选择是加入旧教还是基督教阵营，执行此任务的骑士可能会受到所有属性暂时降低为零的诅咒，这个诅咒几回合后会自行解除。“圣杯传奇”任务完成后将激活另外两个后续对立任务，选择旧教路线的可执行“妖族使团”任务，选择基督教路线的应执行“异界之门”任务。



深入贝达良森林执行封印任务

笔者走的是基督教路线，到任务地点找到修道院长后获悉妖族势力越发猖狂，附近有一名女炼金师可能知道对付妖族的法子，女炼金师要求玩家先从附近某位女巫那里夺回魔法坩埚。邪恶女巫化成美女外形企图迷惑骑士，抵御诱惑即可识破女巫本来面目。带回坩埚后女炼金师告知，妖族武士首领灰男爵手中的诺达神剑是克制妖族的关键。封住妖族世界与人类世界的魔法通道能阻止不断涌入的妖族军队，同时也可以迫使灰男爵现身，女炼金师最后给了三个可用来封印通道的魔法符文碟。下一回合北方贝达良森林中会出现代表三处魔法通道的三个任务卷轴，与此同时一支强大的妖族军队由维罗科尼姆城附近南下。分兵截击妖族入侵部队，同时派精锐部队进入贝达良森林执行封印三处魔法通道的任务。每个任务都需要挑战若干妖族勇士、法师和怪兽，带队骑士最好在战斗或魔法属性上拥有压倒性优势，无论作何选择都要时刻牢记己方的道德和宗教路线。封印第三处魔法通道的对白任务有不少谜题，开始遇到的妖族勇士的谜题答案是“The First One”，不过即使答对了这家伙也会耍赖，所以最好派个战斗属性高的骑士来直接扁他。巨鹰谜题的正确答案是“None”，回答后骑着它飞过深谷看到前面有扇巨门，门上有三个旋转的符文碟，依次在三碟界面选择Unseelie、Crystal、Winter三项就能彻底关闭魔法通道，这里如果不小心失败也可以用部队战斗的方式来解决。

妖族世界通向不列颠的魔法通道被封后，暴跳如雷的灰男爵挥兵沿东西默林省一带南下，以弯月旗为标志的



灰男爵的部队擅长化整为零战术

灰男爵部队共有五支，新任务“灰男爵的灭亡”要求玩家全歼这五支部队。这场战役难度不小，妖族部队战斗力很强，战术也极其灵活，灰男爵所部打到后期会分兵成若干小队，逐一追击剿灭难度不小，完成此任务可获得四队基督教重甲骑士。

灰男爵灭亡后，亚瑟王与妖族的决战全面爆发，玩家需要进军北方贝达良森林，占领所有妖族据点并摧毁所有妖族部队即可获得游戏的最终胜利。在贝达良森林中行军速度慢如蜗牛，妖族部队在数量和质量方面都有突出优势，因此这场通关之战绝不是几个回合就能搞定，在漫长的征战中不妨一边讨伐妖族势力，一边继续做南部大陆上出现的各种分支任务。

第二章亡灵领主萨姆罕的不死军团入侵事件会一直持续到第四章出现的新任务“仙子骑士”。传说中的宝物巫师之石可以阻止不断涌入不列颠的亡灵怪物，但这件宝物一般人无法近身，只有一位隐居在贝达良森林中的仙子骑士才可以拿动它。到贝达良森林西部找到那位仙子骑士，交谈中亮出亚瑟王旗号，跟随仙子骑士进入森林会遇到三名士兵在拷打一位诱拐儿童的老德鲁伊，杀死士兵救下德鲁伊，最后在仙子骑士的营帐中醒来，原来这是一个测试之梦。如果能让仙子骑士满意，他不但会加入圆桌骑士，还会告诉玩家所谓的巫师之石其实是一种法术，这种法术需要三块魔法碑组合才能施放。大地图上随即出现三处任务地点，派骑士带兵到地方消灭守军夺得三块碑石，之后再回到维罗科尼姆城击败入侵的不死军团即可夺回城池并从此结束不死军团的骚扰。P



●攻略故事

破坏者

下

THE SABOTEUR

为什么要玩这款游戏

和《温柔刺客》一样，本游戏的故事也是根据真人事迹改编的。主人公肖恩是一名爱尔兰籍赛车手，战争使他失去了朋友和赛车。为了复仇他加入到法国地下抵抗组织，同时配合英国情报组织SOE的行动，和盘踞在巴黎的德国纳粹展开周旋和战斗。游戏的剧情节奏把握得非常好，对白幽默风趣，剧情起伏跌宕。

■辽宁 枫红一刀流

精 总评
8.2

制作	Pandemic Studios	
发行	Electronic Arts	
类型	动作	
语种	英文	
游戏性 Gameplay		8.5
上手精通 Difficulty		8.2
画面 Graphics		8.0
音效 Sound		8.2
创新 Athletics		8.0
剧情 Story		8.8

第三章 被埋葬的秘密

美人与毒药

肖恩收到老相好传来的便条：“天空的鸟儿告诉我你在巴黎，我在赶来之前在勒阿弗尔的旅馆预订了房间。不过，这里的床大得出奇，让人备感寂寞，希望你有空来喝上一杯。”肖恩连忙动身赶到郊区小镇的旅馆和风骚妩媚的斯凯拉幽会，两人端起酒杯聊了起来，提起在萨尔布吕肯发生的事，觉得那个迪尔克是把自己跟什么英国间谍搞混淆了，说着感觉一阵头晕，

意识到酒里被下了药。斯凯拉凑到肖恩面前，轻轻说道：“亲爱的，不用着慌，一会儿就好了，就当是一次面试吧，或许你也真的需要一份新工作了！”

醒来后见到一位衣冠楚楚的家伙，他就是迪尔克千方百计要抓的那个英国间谍毕晓普。毕晓普对肖恩的出身来历了如指掌，看来是在背后下足了功夫，不愧是个间谍头子。毕晓普说道：“我们是英国特别行动处的人，想找你帮个忙。纳粹在巴黎的列恰公墓挖了点东西出来，我们需要你找到那只箱子。作为交换，我们会把你在爱尔兰的犯罪记录一笔勾销，并且，会把迪尔克的下落告诉你。”“看来，我是别无选择了。”肖恩



喝掉斯凯拉递来的酒，肖恩感觉一阵头晕

轻轻叹了口气。毕晓普像是在看一只陷阱里的老鼠，露出狡猾的奸笑，补充道：

“我还想提醒你，箱子里无论有什么都与你无关，最好你也不要打开来看。”

“好吧，一言为定，我把箱子拿回来，你把迪尔克交给我。”

神秘的箱子

肖恩返回巴黎，在列恰公墓外面和斯凯拉碰头。斯凯拉道：“很高兴你答应毕晓普的条件了，这样我们就能成为同事了。”肖恩对她下药的事心存芥蒂，冷声道：“言归正传，我还有别的忙呢。”“从这个墙洞潜进公墓，然后到达山顶的教堂，我们要的东西就在教堂的地下室里。只是那箱子很重，我得去找辆卡车。”

肖恩顺利地潜进公墓，发现这座公墓是阶梯式的，每一层都驻守着大量德兵。往前走放倒一名士兵换好制服，穿过斜风细雨沿着公墓一层层地攀爬上去，最后终于找到那座教堂。在大门外站着很多敌人，看来得搞点动静来声东击西。于是肖恩在附近的墓地里放了点炸药，爆炸声牵动了大批敌人的注意力，他脚下发力朝教堂里面跑去。

教堂里的德兵也很多，肖恩迅速朝他们甩过去几枚手榴弹，然后往左跳下竖井进到地下室。清完里面的士兵，肖恩找到了那只大箱子，轻轻打开盖子，里面透出耀眼的金光。“有些事情还是糊涂点好，记得有句话说：好奇害死猫。”斯凯拉这时出现在身后，说道：“如果是聪明人，就把今天看到的一切都忘掉。”“我什么也没看啊！”肖恩申辩道。斯凯拉催促道：“我们该离开了，如果你愿意呆在这里，这儿有足够的棺材让你来挑。”

两人将箱子搬出教堂，肖恩对那辆老爷车很不满意，抱怨道：“你就不能找好点的车嘛，这种车是甩不开巡逻车的。”“或许我们也不用甩开，我们得给这些杂种们一点惊喜。”“哦，你是说，我们要把车开到伏击圈？”原来，斯凯拉已经安排好人手在路上伏击，在解决掉追兵后，两人回到了美女之夜。稍事休息，肖恩邀请斯凯拉去“兜风”，开车载着那只箱子朝勒阿弗尔行驶，为了避开纳粹的检查站和巡逻队，斯凯拉建议由小道出城。途中肖恩问她何时成为英国间谍的，斯凯拉对此含糊其辞，对未来也没什么打算，作为一名间谍，能否活到战争结束是很难说的。

“郊外的景色真美，我们就像是一对郊游野餐的恋人。”斯凯拉故作轻松地说道。肖恩说：

“是啊，郊外的清风最适合治疗男人的悲伤了。”“那个，把你卷进这种事情来，希望你不会受伤，我会想办法弥补你的。”斯凯拉的眼睛里闪动着一丝的歉



醒来见到英国间谍头子毕晓普

疚。“忘掉它吧，我们把眼下毕晓普交代的事情做好。”肖恩无所谓地甩了下头。

复仇之旅

将车停在小镇的车库，然后去小教堂见毕晓普，他对肖恩的表现很是满意，按照约定说出了迪尔克的信息。迪尔克目前就在勒阿弗尔的一座城堡里，准备搭乘齐柏林飞艇前往柏林。离开教堂，斯凯拉为肖恩搞到了一辆德国补给车，尽管她反对肖恩的复仇行动——为了不失去他，但还是作了周全的准备。这家伙可真够体贴的，肖恩感动得有点想哭。

利用补给车和纳粹制服的伪装，肖恩顺利潜进了城堡，避开守卫的耳目悄悄进到空中停泊的齐柏林飞艇。迪尔克见到肖恩深感意外：“你还活着？”随手举枪就要射击，



在飞艇上和迪尔克展开搏斗

肖恩连忙冲上去展开肉搏，打斗中迪尔克射中了引擎和燃料，飞艇随之发生剧烈的爆炸，肖恩和迪尔克纵身跳下飞艇。

在沙滩上醒来后，肖恩带着忧郁的心情返回巴黎。维罗妮卡看到他浑身湿漉漉的，问道：“你身上挂的是海藻吧？”肖恩道：“我有点想家了，就往爱尔兰那边游，但中途想起有些事得告诉你，所以游回来了。”“想对我说什么？”“是这样，我以前为你大而化之的性格担心，不忍心让你以身犯险，但是以后，我尊重你的选择，不会再干涉你的行动了。”“这个，算是你的道歉吗？”维罗妮卡听了盈盈一笑，问道。

俩人正说着话，卢克一手举着葡萄酒瓶，一走拿着两只酒杯走了进来，兴致勃勃地说：“这瓶酒可是我的珍藏，就是为了和……是肖恩啊，我不知道你回来。”肖恩有点酸溜溜地说道：“真不巧，打扰了你们的美好时光。”卢克道：“嘿，没有，不过我们的杯子可不太够啊……”



卢克拿着一瓶葡萄酒乐颠颠的跑了出来

第四章 玛尔格特夫人

低语还是咆哮

随着城东抵抗组织的声势壮大，有更多的抵抗人士想加入进来。卢克准备和城西的游击队接洽，如果可能就结为盟友，肖恩无疑是此次行动的可靠人选。为了通过纳粹的安全检查



驱车穿过挂满万字旗的巴黎街道



操纵大炮轰毁街道上的三辆补给车

站，肖恩又得找桑托斯那个大奸商帮忙了。

“哦，老天，你居然活着回来了！听说你在那个热气球上冒险，本该葬身鸟腹或鱼腹的，现在竟然站在这里和我说话，这是怎样的运气啊。”桑托斯见到肖恩连番感叹，似乎肖恩挂掉他才高兴。“不和你兜圈子了，我想到城西去，帮我搞份通行文件。”“哎呀，你还在为那位拉维莱特英雄跑腿啊，你是不是一会儿还得替他取干洗的衣服啊？”“我靠，你这张破嘴能消停点不？信不信我一拳打你个满脸桃花开？”

“好，好，咱们谈正事儿。”桑托斯终于变得老实点，说道：“这个通行文件早就搞好了，可这东西很金贵，你是不是想为我做点什么？”

“找卢克要账吧。”“您老大可别说笑了，我现在需要你帮个忙，去把德军的补给车给炸掉，否则那些德国佬

是想不起来到我这儿来买东西的。”肖恩临走时对这位大奸商提了点建议：“你或许可以考虑扮成大头娃娃或穿上小丑服装到德军营地里搞搞促销……”

赶到地点攀到屋顶，解决掉炮台上的士兵，操纵大炮将街面上停靠的三辆卡车轰毁。回去找桑托斯拿文件，这家伙又露出奸商的嘴脸，居然还要坐地涨价，没办法，乖乖付账吧。肖恩瞧着手里的文件有点担心，问道：“这个是真货吗？”桑托斯挤出一丝职业的笑容，说说：“像你这样的好主顾，我怎么忍心害你呢？”

在街上收到维托里的便条，便去美人之夜的车库见他。维托里担心肖恩在疯狂的复仇行动中丧命，希望他能忘掉仇恨，投入到巴黎的新生活中。但肖恩却坚定的表示，要迪尔克血债血偿，为朱尔的死付出代价。

越狱行动

城西的抵抗组织总部设在布洛涅森林的地下岩洞里，首领玛

尔格特是位鹤发苍颜举止优雅的老夫人，如果不是发生战争，她或许会在大学课堂里教书育人吧。不过她对肖恩的故事和身份持怀疑态度，为了取信于她得做点儿小事。她手下的间谍布里曼被捕了，担心他捱不过德军的酷刑，因此请肖恩帮忙救出他。

布里曼被关押在一座封闭的小庭院里，四周屋顶的哨塔上布置着德兵。肖恩赶到附近观望了一阵，然后换上德军制服，攀爬到附近的楼顶沿着电缆滑落到庭院的屋顶上，耐心的暗杀掉四周的德兵，然后爬落到院子里解决掉两名火

焰兵，打开牢门救出布里曼。两人打开大门冲出庭院，甩手榴弹轰杀外面的守卫，劫车跑路。交谈中得知布里曼有着德国血统，曾在兴登堡大学修过无线电技术，肖恩心想捡到宝了，这家伙以后会大有用处。

文化的拯救

救出了布里曼，玛尔格特夫人对肖恩放下了戒心，这位慈祥的老奶奶热心地给肖恩补上了课：“要摧毁一个社会，必须先摧毁它的文化，德国纳粹深谙此道，因此他们才热衷于洗劫卢浮宫，不遗余力地破坏法国的艺术品。”肖恩听了不以为然，说道：“比起随时被屠杀的生命，那些字画又能算什么？”老奶奶道：“文化是法国人的灵魂，如果没有文化，那么这个国家也就不能称之为法国了。据我所知，纳粹将军罗德尔在巴黎准备进行焚书活动，数以千万计的珍藏文物将付诸一炬，希望你能终结他的恶行。”

肖恩驱车穿过香榭丽舍大道，看到凯旋门的纳粹正在焚烧文物，便带着火箭筒爬上广场附近的楼顶，朝着凯旋门下面的装甲车便是一弹，那个罗德尔将军登时一命呜呼了。回去见夫人，这位老奶奶越来越欣赏肖恩的能力了，但仍不忘“折磨”肖恩：“纳粹征服了我们的国家，但征服不了我们民族的灵魂和自信，当自由的号角响彻全城，解放的曙光即将来临……”肖恩连忙打断她：“我的老奶奶，我去给你拿药。”老奶奶话锋一转，说道：“纳粹准备将卢浮宫改造成一座广播站，用来宣传第三帝国的邪恶理论。”“好了，我的亲奶，可以下课了吧，我这就去把它们给拆了。”



炸毁庭院里的巨型通讯塔

第五章 凯斯勒博士

巨炮

在歌剧院附近的广场上见到卢克，前方临时搭建的刑场上吊着一群抵抗人士的尸体，其中包括卢克的战友雷纳德，他在执行一桩破坏任务时被纳粹抓捕了，审讯他的人正是迪尔克，他现在是纳粹党安全部的新任长官。肖恩决定完成雷纳德未竟的任务，前去炸掉香榭丽舍歌剧院的加农炮。

在炸掉大炮后，肖恩担心斯凯拉的安危，前去找毕晓普打听她的下落，这家伙却不肯透露半点，肖恩恨不得一拳砸到他那张高贵的脸上。毕晓普却无视他的愤怒，说道：“在我们这个行当里，诚实是最罕见的陋习，秘密才是我们珍贵的财宝。你知道那座胜利车队工厂的秘密吗？里面是一座核能研究基地，等斯凯拉回来，就能为你安排下面的工作了，如果能顺利完成，你会得到英国政府颁发的维多利亚十字勋章。”肖恩对此并不感冒，说道：“看来我有东西擦屁股了。”

雷声

斯凯拉终于有了音讯，肖恩迫不及待地见到了她，“我们马上找间旅馆，虽然我很少把正事和享乐混为一谈，但有的时候实在是情不自禁。”

“真是下流的家伙，说点正事，我要你从火车上救一个人出来，然后把火车推下山崖。”“听起来有点意思，要救的人是谁？”“纳粹秘密核子武器计划的首席设计师凯斯勒博士，他

想向抵抗组织投诚，不过德国人会很快杀掉他。因此我们需要把他乘坐的火车炸掉，让德国人以为他挂掉了。”

“这种阴谋诡计是谁想出来的？”“是毕晓普筹划的。我们首先要做的是把炸药放到桥上，这种卖力的活当然是留给你喽，我喜欢看你干活时汗流浹背的样子。”

在前往大桥的路上先换身德军制服，然后秘密潜到大桥下面放置炸药，完成后与斯凯拉会合，驱车前往车站。途中斯凯拉提起前段时间执行的任务，是利用美色诱杀一名德国工程师，肖恩听了心里不爽，问道：“毕晓普让你卖身？”斯凯拉说道：“为了阻止纳粹得到原子弹，我们不惜一切代价和手段。”“这么说，他们也会为此颁发你一枚勋章喽。”

来到车站成功地攀爬到火车上，先将车尾的通讯站炸掉，然后沿车顶一路杀过去，到车头的驾驶室扳动机关打开囚车，从里面救出凯斯勒博士。这时火车已临近大桥，肖恩和博士一道跳车逃生，随后爆炸声响，火车随着炸断的铁桥坠落峡谷。

和斯凯拉对话，然后驾车往屠宰场总部驶去。抵抗组织打算在一周后送凯斯勒博士到英国，博士却说她女儿玛利亚被艾克哈特将军押为人质，在找到她之前哪也不去。肖恩这时想起那位住在屠宰场，总是幻想自己有相当才艺的卢克，或许他能帮上点忙。斯凯拉哂笑道：



带着博士和斯凯拉会合



将身为英国间谍的斯凯拉介绍给卢克认识

“住在屠宰场？难道你认识的是位厨子？你就不能找几个高品位的朋友啊！”肖恩很无奈地说：“我和高品位的家伙没什么共同语言。”

卢克和维罗妮卡对斯凯拉的到来并不是很欢迎，肖恩坦白地告诉他们斯凯拉英国间谍的身份，斯凯拉上前热情地和卢克攀着交情：“你摩擦了阿拉丁神灯，我是来满足你小小愿望的。虽然我对你写的那些糟糕书籍不太感冒，但我的上司却是你的忠实粉丝，他想向你提供赞助，那些枪支医药什么的，以换取你对我们组织的帮助。”卢克一听立刻来了兴趣：“我去找酒杯，看来我们有很多要聊的。”

肖恩知道维罗妮卡对斯凯拉的印象很坏，便过去宽慰一番。卢克打算和塞纳河南岸的抵抗组织碰头，这回肖恩又得找那个可恶的奸商帮忙了。



沿列车顶部往前清除押运凯斯勒博士的德兵

第六章 塞纳河南部

密晤

从桑托斯那里花500块买到通行文件，回到屠宰场载上卢克前往塞纳河南岸。途中卢克一再邀请肖恩带着斯凯拉参加他周末的郊外聚会，肖恩婉言谢绝了，卢克这么急切地把他和斯凯拉扯在一块，肯定是为了维罗妮卡，阴谋啊阴谋，

圈套啊圈套。

到了公园与杜瓦和玛尔格特交谈，不料遭遇德军的埋伏，四个人杀出包围来到街上，抢到一辆汽车摆脱追兵，然后前往公墓，那里是杜瓦领导的抵抗组织总部。

纳粹为了宣传他们雅利安人种的优越性，准备在巴黎举办一场车赛，到时会有纳粹高层官员出席，包括那位艾克哈特将军。卢克希望肖恩赢得那场比赛，这样在艾克哈特将军颁发铁十字勋章的时候就能解决掉他。

科旺博士

科旺是名大腹便便的日本人，职业是临床心理学家，肖恩对日本人有些不太好的印象，觉得他们在AV的熏陶下都有易装癖的毛病，甚至怀疑在他衣冠楚楚的外表下，是不是穿着女人的内衣或是肉色黑色丝袜什么的。科旺给肖恩讲了一通心理战的知识：“在一场战争中，必要时要给敌人散播恐惧和怀疑的种子，造成他们的心理压力，瓦解他们的意志。”他用药物给一名纳粹洗脑使之变节，打算派他去暗杀恶贯满盈的盖世太保头子鲍尔，肖恩的任务是将他送到德军的司令部去。

驾车到街角载上那名被洗脑的纳粹，攀谈中那个家伙果然愚钝之

极，看来是洗脑的副作用。赶到地点，那家伙进去送包裹，结果这白痴露出了马脚成了人肉炸弹，接下来只有肖恩亲自动手了。

在唐人街见到科旺博士，对他那不完善的洗脑技术虚伪地称赞了一番，博士的脸上露



将持枪追杀博士的三名刺客当场击毙

出一抹凉宫春日之忧郁，原来纳粹派出高级刺客来暗杀他了，他请肖恩做他的保镖，掩护他出席一次重要的会晤，清除掉四周的刺客。

替他解决完刺客事件后，这家伙又来给肖恩补课，说：“法西斯的心理战在于建立恐惧和控制。德国纳粹在万神殿穹顶安装了一门巨型榴弹炮，成为这片区域德军武力的象征，给巴黎人民的心理造

成阴暗的压力。”肖恩连忙拜托他不要再讲下去了，立刻带好炸药动身去万神殿炸大炮。

杜瓦的绿色烦恼

杜瓦老兄有位不守妇道的妻子叫弗朗辛，不但和德国纳粹偷情，还拿走了杜瓦的线人名单，将它出卖给德国人，为此他请肖恩帮忙，让她永远地闭紧双腿和嘴巴，同时把送她的礼盒也给拿回来。

弗朗辛是位略有姿色的年轻歌手，在户外举办的音乐会上为德军表演。肖恩找到音乐会现场，守在屋顶等候弗朗辛的出现，然后用狙击枪将她击毙，趁院里的德军慌乱时将身上的手榴弹扔下去，一番狂轰滥炸中院子里血肉横飞。肖恩沿电缆滑落庭院，从舞台的尸体上拿回礼盒，抢过摩托夺路而逃。

将礼盒还给杜瓦，他从盒子里找到那个奸夫的相片，这个事件对他的刺激太大了。肖恩答应帮他解决掉这名绰号为“饿狼”的纳粹军官，他是德军工业部门的安全队长，杜瓦已经派出一队人马料理他了，肖恩的任务是协助战斗，只是在这位绿色光环照耀的杜瓦大人身边，总是不乏意外的事件发生……



抢的这辆跨斗摩托有点不好开啊

第七章 凤凰涅槃

回收者

为了赢得车赛，肖恩到美女之夜的车库找维托里帮忙想办法，维托里说道：“你若想取胜，必须先搞到曙光。我为这辆车的引擎花费了半辈子的心血，非常了解它，你开着它就能像一阵清风超越欧洲所有的赛车。”

“我的曙光？它现在哪里？”

“听说艾克哈特将军收藏到它，他在城北有一座城堡，曙光应该就在那里，你如果能把它偷回来，经过改装后就能用它来参赛了。”

肖恩摸到城堡外面，看到漫山遍野都是德军的暗桩，于是换了套制服绕到大门前，看到迪尔克的女保镖弗朗西斯卡

出现在院子里，和艾克哈特将军一道走进亭子里的密道。肖恩在坦克车上放置炸药破开大门，然后溜进庭院。将亭子附近的士兵放倒，跑到亭子里放炸药破开密道，一路杀到地下室的维修车间，将所有德军解决，放下千斤顶上的曙光，驾驶着它冲出城堡。



斯凯拉用假身份为肖恩报名参加车赛

回到美女之夜的车库，维托里像见到阔别已久的老友那样兴奋，拿着工具忙活着改装曙光。这时斯凯拉赶了过来，她用假身份为肖恩报名参赛，嘱咐他最近要多多练习枪法，到时只有开一枪的机会。

沸点

布里曼通过监听德军的通讯频道，得知凯斯勒博士的女儿玛利亚被囚禁在一间宾馆里。不过迪尔克调集了武装到牙齿的恐怖中队，在东线战争的残忍使这支秘密队伍声

名鹊起。

肖恩带足补给赶到宾馆外面，发现正门的防守严密，看来只有从空中的线缆潜入了。进到宾馆内部格杀盖世太保换好伪装，摸到一层的图书馆，拉动书架上的某本书出现密道，杀进地牢遭遇恐怖中队的攻袭。在锅炉房被一道铁门阻住，于是在锅炉上放置炸药，强劲的冲击力将铁门破开。穿过燃烧的宾馆大厅，沿着断裂的走廊攀跳过去，最后终于在空中露台救到了玛利亚。

羊入虎口

回到屠宰场总部，凯斯勒和玛利亚父女团聚，博士对肖恩所做的无比感激。斯凯拉说道：“英国人也欠你一份人情，不过毕晓普是不会给你写感谢信。”肖恩骂道：“再也不想见到那个老混蛋，老子不干了。”突然，外面传来德军的枪炮声，他们一定是跟踪过来的，这时斯凯拉朝博士举起了手枪。“你在干什么？”肖恩冲过去挡在了博士的身前。斯凯拉说：“我不会让他落到德国人手里，我们不能冒这个险。”“我是不会让开的，除非打死我。”“靠！”斯凯拉放下手枪，脸上异常的凝重：“希望你不要让我后悔这件事。”

经过激战的战斗，肖恩和斯凯拉带着博士父女逃离屠宰场，而卢克和维罗妮卡则留下来断后。肖恩把博士父女安顿好，在墓穴总部看到卢克一个人回来，原来维罗妮卡被德军抓住了，肖恩不由大发雷霆，叫卢克派出人手前去营救维罗妮卡，却遭到卢克的拒绝。悲愤中的肖恩决定单枪匹马前去闯营，至于什么车赛的事都见鬼去吧，他决定退出卢克的行动，没有什么比维罗妮卡更重要。

司法宫的枪声

肖恩前去找那个德国籍的间谍布里曼帮忙，布里曼看他萎靡不振的样子劝他休息，肖恩失神地说道：“维罗妮卡就在这座城市的某个地方，在救她逃离魔爪之前，我是不会休息的。”布里曼道：“或许我能帮上忙，如果我们能在盖世太保的电话线上做点手脚，倾听他们的

谈话，应该能够知道维罗妮卡的下落。”肖恩听了大喜，跟布里曼要了窃听器，便开始楼顶的危险作业，在风暴结束之前安装完七只窃听器。

再次见到布里曼的时候，他带来



带着玛利亚离开宾馆



博士和女儿团聚格外的高兴

了两个消息，屠宰场遭袭事件并不是肖恩的错，而是抵抗组织的内部有德军卧底。另一个消息是维罗妮卡被关押在司法宫的集中营里。司法宫作为纳粹关押政治犯的集中营，防御异常牢固，布里曼建议空降进去。

肖恩穿过排水道来到塞纳河畔，河中央有座飞艇油料补给站。肖恩游过去攀爬到补给站的天台，用电台和布里曼取得联系。布里曼利用盖世太保的通讯网络发布了假命令，一艘齐柏林飞艇停靠了过来。肖恩杀掉出现的德兵，爬上飞艇朝巴黎圣母院的方向飞去。俯瞰整座巴黎城，这里已被纳粹糟蹋得不成样子，犹如人间的森罗地狱。

由飞艇落身到巴黎圣母院的天台，一层层地爬下去，杀掉德兵抢了把狙击枪，从平台朝下面望去，正好看到司法宫的广场，维罗妮卡和一干政治犯正要被执行枪决。肖恩端起狙击枪射杀了那名刽子手，随后广场大乱，囚犯们开始暴动，德军也成群地涌现出来。肖恩从高处掩护维罗妮卡，清除掉她身周的德兵，然后将高处屋顶和哨塔的枪手狙掉，等把敌人消灭干净，肖恩跳下去和维罗妮卡会合，这时布里曼驾驶着一辆

军用卡车冲进广场……

经此一劫，维罗妮卡非但没有怪卢克，参加抵抗运动的热情反而更加炽烈，意志更为坚定，声称要把青春和生命奉献给坚信不疑的事业，这可是肖恩不愿听到的，她受卢克那位演说革命家的影响实在太深了。

涅槃重生

肖恩将抵抗组织内部有叛徒的事情告诉卢克，劝他取消疯狂的攻击计划，但卢克已经别无选择，必须拿所有人的性命赌上一次。他新策划的计划是：在曙光上装载80公斤烈性炸药，届时爆炸声将传遍巴黎，它是全城抵抗组织发动总攻的讯号，而驾驶曙光的赛车手，是生是死就全靠造化了。肖恩看卢克态度坚决，便答应亲自出赛。卢克满脸深情地说：“我很骄傲的称你为朋友，当这场战争终结的时候，你将成为我们国家的英雄。”肖恩颇为不屑的回到：“看来英雄和烈士是相辅相成的，到时候你们可别把我的名字搞错了。”

凭借着曙光的优良性能和维托里增加的液氮加速器，肖恩轻而易举地在车赛中取得第一名的成绩，他最后驾驶曙光冲向终点的主席台并灵巧地跳车，随后爆炸的巨响传遍全城，抵抗组织的总攻全面展开！这时肖恩处于四级通缉状态，德军会出动恐怖中队、坦克和齐柏林飞艇围追堵截。

摆脱通缉后回到美女之夜，发现这里已被德军洗劫，维托里奄奄一息地躺在地上。他临死前告诉肖恩，凯斯勒博士被德军抓走了，那个向德军告密的人就是黑市商人桑托斯。



炸掉终点的主席台后，立刻驾驶银标逃离现场

第八章 大厦将倾

帝国的反击

肖恩意识到德军的下个攻击目标会是塞纳河南岸的地下墓穴，于是驾车赶去救援。来到总部入口，抵抗组织成员说这里不能被暴露，让肖恩从狮子雕像后面的隧道进去。穿过街道看到狮子像后面有大量德兵，可以直接杀进去，也可以从远处的楼顶滑线缆过去。

经过漫长的地牢和岩洞作战，终于在一处洞腹找到卢克和维罗妮卡，他们已快弹尽粮绝了。卢克见到肖恩心情大好，说道：

“你怎么没死，这样我们怎么追认你为烈士？”肖恩道：“玛丽修女曾经说过，我平生行善积德，该长命百岁。”

这时桑托斯那个大奸商露面了，朝这边喊道：“卢克，抵抗是没有用的，放下武器投降，他们只想要你和那个女孩，其他人都可以活命。”肖恩用子弹热情地和这个奸商兼叛徒打着招呼，不料德军炸开了侧面的石壁突袭过来，卢克很不幸地被滚落的巨石压住。肖恩迅速将侧翼的德兵解决掉，但卢克无论如何也拉不出来。

卢克说道：“把我解决掉，然后你们带着队员撤离，把路彻底封死。”维罗妮卡上前轻吻了下他的脸颊，温柔地说道：“再见了，我亲爱的卢克，我永远也不会忘记你，还有你对国家做出的牺牲。”

肖恩朝着卢克喊道：“你说什么疯话！”卢克用恳求的语气说道：“不能让他们抓到我，迪尔克的手段你也见过，我无法确定在他的手下还能守口如瓶，这种事情绝对不能发生。”肖恩朝卢克举起手枪，但又无力地落下，道：“我下不了手，老兄……”话音未落，维罗妮卡手中的霰弹枪响了，肖恩从她的脸上看到从未有过的绝决和悲伤……两人告别了卢克逃离地下洞穴。

似曾相识的毁灭

凯斯勒博士被德军劫走并押解到了德国，斯凯拉传来便条要肖恩前去机场，准备搭乘前往班尔布吕肯的班机，结果在机场遇到了维罗妮卡，她也执意跟随前往，斯凯拉尽管不愿意，却也拗不过她的脾气。

下了飞机来到那间秘密工厂的外围，解决掉几名德兵后抢辆吉普往工厂行驶，这时看到斯凯拉驾驶的飞机在朝工厂里面扔炸弹，肖恩不禁笑道：“这家伙可真

调皮啊！”驱车冲进工厂，跳下吉普进到建筑内部，穿过走廊来到一道门前，这里就是当初迪尔克处决朱尔的地方，肖恩故地重游悲伤不已，一脚踢开大门进到房间。在里面找到了玛利亚，得知凯斯勒博士被关在车间的实验室里。肖恩让维罗妮卡带着玛利亚逃离此地，然后点燃炸药将整间屋子炸掉。

杀到实验室救出博士，告诉他已救出玛利亚，正往机场的路上。博士说必须将回旋加速器毁掉才能离开，于是跟着他往前跑，掩护他打开车间大门。大厅里是一座反应堆的回旋加速器，房间的两角是冷却塔。跟随博士进控制室，操作控制台解除冷却塔的防护，回到大厅遇到德军的阻击，解决他们后放炸药将两座冷却塔摧毁，等反应核心过热就可以摧毁它了。在控制室的地上可以找到两支榴弹发射器，用这个能够轰掉它大部分的血，剩下的放炸药来轰。返回大厅，肖恩替博士扫清道路，两人一道逃出工厂建筑，身后瞬间爆发的烈焰映红了午夜的天空。

在返回巴黎的飞机上，斯凯拉告诉肖恩一个坏消息，那个迪尔克在车赛的爆炸中幸存了下来，他在艾菲尔铁塔上建了一个临时总部，用来指挥纳粹镇压巴黎市民的起义。肖恩骂道：“这家伙命可真硬，他一定和魔鬼撒旦做过什么交易。我现在就想跳下去，捏死这只小强。”

死亡天使

肖恩准备去艾菲尔铁塔，维罗妮卡也坚持跟着去，肖恩知道她是想为哥哥报仇，无奈地答应了。在途中看到抵抗组织和德军激烈的交火，肖恩劝维罗妮卡留下来，替代卢克来领导抵抗组织，否则他们这样一盘散沙的打法只会输得很惨。“可是，迪尔克……”“把他交给我好了，我会好好照顾他的。”肖恩看维罗妮卡欲言又止的样子，上前吻上她的嘴唇，轻声道：“有什么事等我回来再说。”

肖恩赶到艾菲尔铁塔底下，伴随着尖厉的惊叫声，一道道人影从塔上飞坠下来摔成肉泥。登上电梯升到铁塔中层，地上一名德国人用细若游丝的声音说：“他疯了，他杀了所有的人！”往前看到聚会现场里有很多纳粹军官被枪杀了。乘坐下道电梯继续上升，上楼梯来到酒吧门口，一名纳粹军官用手枪击毙了妻子，随后也饮弹自尽了。

进到酒吧，空中的吊灯上悬挂着一圈纳粹军官的尸体，几名没死的纳粹军官用无力的手指弹奏着丧钟般的琴音，为即将到来的失败而忧郁哀伤。跑到酒吧顶部乘电梯至观景台，迪尔克站在平台的边缘朝肖恩挥了军手，随后纵身跳下铁塔……

春光笼罩的巴黎，再次展露出一派欣欣向荣的气息。“都结束了么？”维罗妮卡的声音从身后传来。肖恩转过身来朝她微笑：“没有，我才准备好开始……”



肖恩劝说维罗妮卡留下来领导抵抗组织



肖恩朝着维罗妮卡微微一笑说：我才准备好开始……

乾坤一技

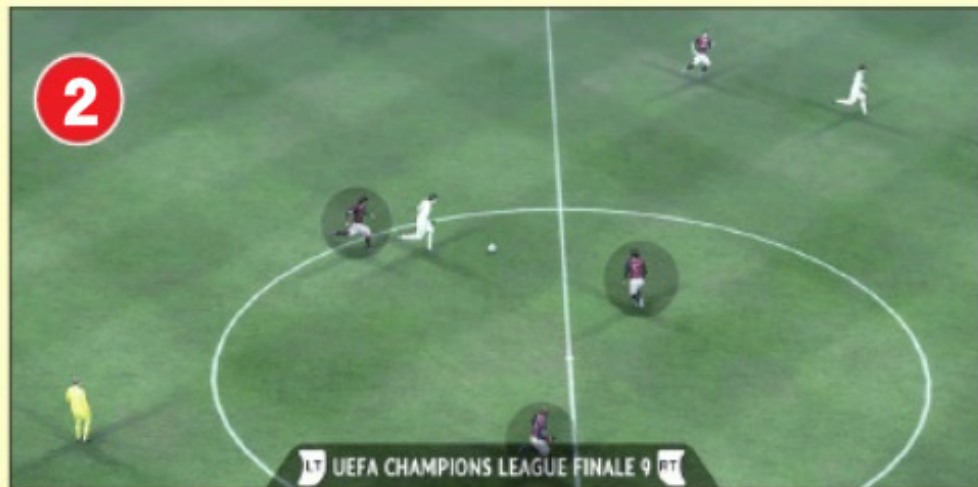
PES2010突破小技巧
Pro Evolution Soccer 2010

■四川 馒头

PES2010与其前作相比,电脑的AI再次得到强化,特别是进攻时,电脑几乎是疯狂的围追堵截,给许多玩家留下了深刻的印象,这也是不少PES2009玩家很难适应的原因之一(笔者猜想,K社是否有意将攻强守弱的PES系列转向强调防守的WE系列?)。那么当遇到这种情况时,应该如何处理呢?下面笔者就为大家介绍一些关于突破围堵的心得。

由于K社在PES2010中有意削弱了进攻球员的带球速度,很多玩家都不习惯不按加速键的低速带球,于是一有机会便按住R1键不放,这样通常会引来3~4名甚至更多的防守球员上来围堵。如果我们的球员没有速度上的绝对优势,是很容易被电脑断球的。其实如果换一种方式,采用间断加速,反而会收到意想不到的效果。具体操作是在球员触球时,按R1键加速,然后松开R1键,接着重复此操作。虽然带球速度放慢了,但你会发现电脑的防守强度也随之降低(图1)。

除了靠得较近的



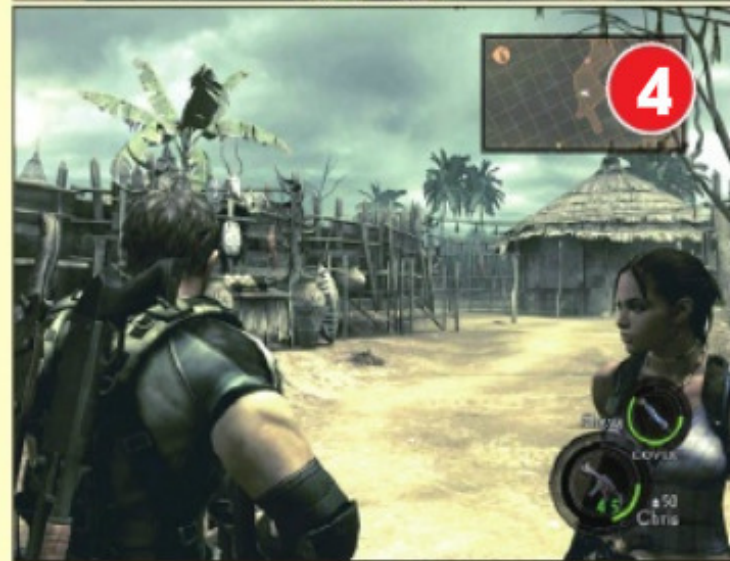
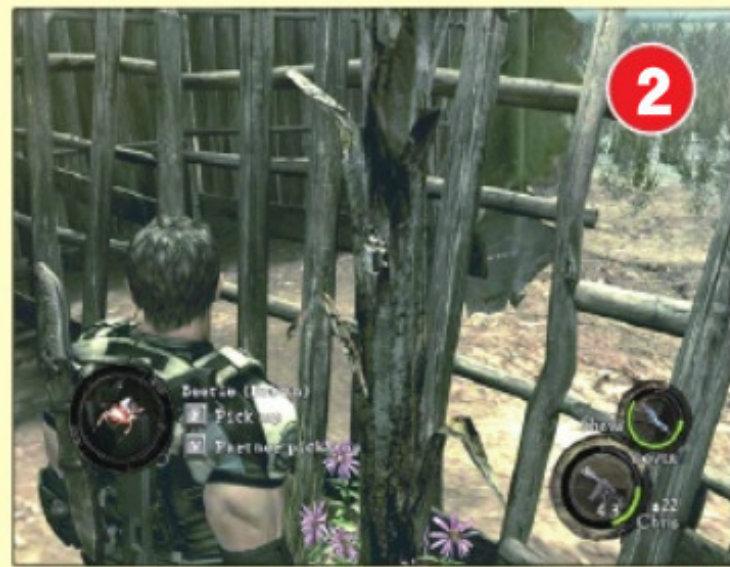
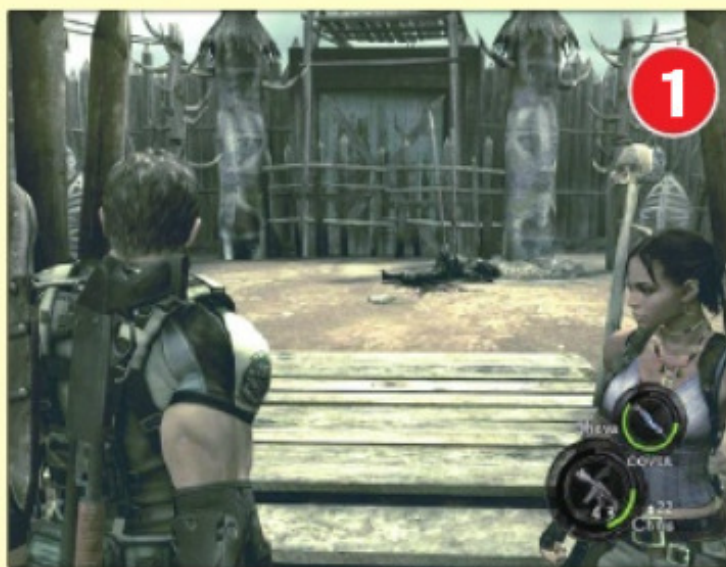
少数防守球员会上来逼抢,其他电脑球员会先回到自己的防守位置,再根据自己的位置判断是否逼抢(图2)。而电脑回位的这一过程给我们留下了更多的突破空间。当然,你也可以通过按住R1一直加速来吸引更多的防守球员,让原本边路的防守球员失位,为队友创造下底机会。

采用间断加速的另一个好处就是干扰电脑防守球员的判断。由于PES2010加强了惯性作用,间断性加速会产生一定的停顿感,因此我们常常会发现虽然我们的速度慢了,电脑反而追不上了。P

《生化危机5》安全刷钱刷弹药心得

■内蒙古 葬月飘零

刷钱刷道具的方法是基于对游戏以检查点的方式来进行游戏存档这一设定的利用——当每次退出游戏时玩家已经取得的道具和金钱都会被保留下来,当重新进入游戏时会从之前的记录点开始,所有道具会再次刷出。在游戏第3-1节中的沼泽地(Marshlands)那里是最佳场所(道具多且价格不菲)。首先上小岛(图1),岛上右边的树上有一个甲虫(图2),左边面具上一个宝石旁边有两个罐子,统统搜刮上,剧情道具不必理会。然后上船来到沼泽中间的陆地上(图3),首先左边有一个罐子,从右边瞭望台爬上去还有一个罐子,后面架子上有两个鸡蛋,屋里还有一个银圣杯(Chalice)和罐子,一件都不要落下,这里有鸡可能会下蛋,注意脚下。而后上船来到右上角的陆地上(图4),这里只要不去拿剧情道具就不会有敌人出现,羊头面具上有宝石,这里的罐子很散,注意搜集。在最里面两个房子里右边的是剧情道具,左边则是银圣杯(图5),注意不要弄错,搞错了就会有杀身之祸。让伊娃取得后驱船赶往右下角处,此处有鳄鱼需要注意。在楼梯口处有宝石,但也有鳄鱼(图6),取得时需要格外小心。上面是罐子和红色草药,取得的话需要干掉出现的敌人。然后驱船到左上角处的半条沉船上,沿着左边的竹排上去取得火箭筒(下页图7),而后驱船赶往左上角处的阁楼,里面的水塘里有甲虫和鱼,射杀鱼可以得



到金钱（图8）。来到左边取得银杯，注意不要往里走，深入会出现敌人（图9）。除了弹药补给品外一趟下来可以卖得至少1万元（包括宝石、银杯、火箭筒），而且熟练的话10分钟左右就可以完成一趟，这样就不愁钱和弹药了。火箭筒可以多刷一些以备不时之需。而且在这里可以反复获得红色草药，留起来日后可以与获得的绿色草药组合来获得红绿混合药剂。

值得一提的是可以在游戏第5-1节中，在干掉舔食者即将打蜘蛛Boss前的房间里快速刷得大量弹药，包括大量手枪子弹、AK47子弹、散弹枪子弹和手雷（图10），此外还可以通过反复打舔食者的方法刷珠宝出来换钱，也是一条迅速致富的捷径。P



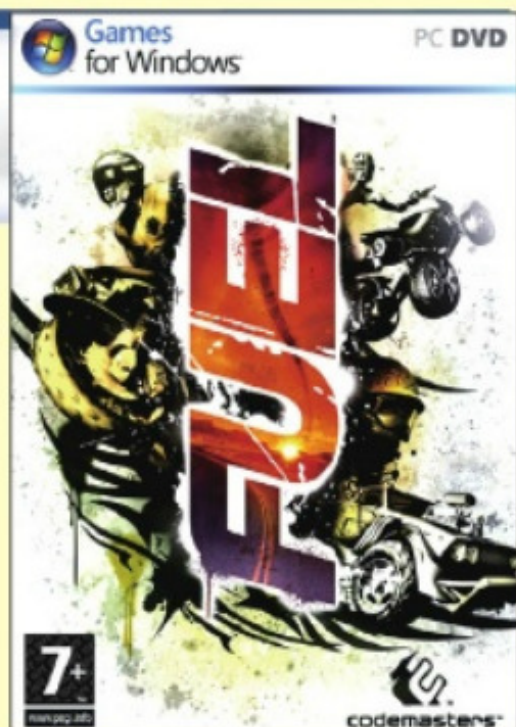
秘技屋

秘技 燃料

这是一款在各式各样的广阔地形中，从摩托车、四轮越野车、沙滩车、卡车等各式车辆中选择合适的车辆，寻找最佳路径来取得领先的越野竞速游戏。在Bonus code菜单中输入以下代码获得相应的秘技功能：

48992519：得到角色头盔“Camo”
20061977：得到角色夹克“Road Addict”
91031985：得到角色T恤“Speed Angel”
17121973：得到“flash mudhog”漆
18021974：得到“Moto Sludgeray”漆
18041851：解锁车辆“Warrior”
使用文本编辑工具打开游戏安装目录下的文件usergame.tsc，找到以下几行：
//!!!! To be removed for final submission !!!!!
//EnableL2R2
//EnableDebugViewport
//epm on
//adhud

//cheatcode
EnableDebugTools
//*****
将其中第二~五行开头的“//”删除，保存后进入游戏就可以开启Debug模式，在游戏中按下以下按键或360手柄按钮就可以获得相应的Debug功能。
C或按下手柄左摇杆：显示地图
W或手柄按钮上：放大
S或手柄按钮下：缩小
方向键或手柄右摇杆：卷动地图
回车键或按下手柄按钮A后再按下左摇杆：传送到十字准星处
此外，当在编辑器模式下创建了一场新的赛事后，还可以使用以下Debug功能：
R：拉动准星下的一个检查点
回车键：增加一个点
X：清除一个点



Z：退出编辑器

如果想直接解锁关卡或车辆的话，可使用文本编辑工具打开游戏安装目录\FUEL\GameTsc\Story下的文件hubinfos.tsc，找到各个关卡及各种车辆的设置指令行，例如“Crater Lake”关卡的设置指令行就是SetHubTargetInfos “Crater Lake” 2 1074 2 10 “NONE”，将其中设定的需求值10改为0。同理，你也可以将其他关卡及车辆的需求值改为0，保存后进入游戏，该关卡或车辆就会被解锁。

秘技 止痛剂——复活

玩家在游戏中扮演一名被害致死的杀手，为了能够从地狱的异世界中脱身，使用诸如冰冻霰弹枪一类的多种怪异武器与各种妖魔鬼怪展开激烈厮杀。在游戏中按下~键打开控制台窗口，输入以下代码获得相应的秘技功能。

pkgod：无敌模式
pkweapons：所有武器
pkammo：全部武器获得999弹药
pkpower：生命全满并且所有武器获得999弹药



秘技 荣誉代码3——绝命较量

本游戏设定在不远的未来，玩家作为一支反恐精英分队中的一员，前往各地消灭恐怖分子并挫败他们的恐怖破坏行动。游戏中的隐蔽开火系统允许玩家从墙或者较低的掩体后面盲射，是一款较为传统的FPS射击游戏。在游戏中按下对话键（默认为T键），然后输入以下代码并按下回车键后获得相应的秘技功能。

god：无敌模式
ammo：弹药全满
kfa：全部武器和弹药
guns：全部武器
tears：无限弹药
poltergeist：影子模式
maphole：跳关 P



林晓：熟悉《魔兽世界》世界的人们，看《阿凡达》的电影不会太激情澎湃，顺带还能找出潘多拉星和艾泽拉斯大陆的亲属关系，人类的想象力彼此相似，却永无极限。在2010年的银幕上，我们还将看到更多绚丽的画面，更多天马行空的想象力，不用惊叹，这是我们恰逢这个伟大时代的幸福。下文的背景就是《魔兽世界》。盼望以《阿凡达》为背景的小说出现在我的案头。

益智
www.gamfe.com

游戏学院
GAMFE.COM
培养游戏设计与开发精英

游戏剧场

酒殇

■江苏 一夕之君

之一 迟来的酒

当贝克先生挣扎着想从病床上起来，最终以失败告终后，这已经是他躺在病床上第200天以来的第1345次尝试。

撇开个人感情，贝克先生真的算是个不折不扣的倒霉蛋。也是附近最出名的穷光蛋。他早年去洛丹伦做买卖的时候，跟他一起去的有4个人，结果就他一个回来。那4位都成了不知道是在东瘟疫抑或是西瘟疫晃荡的骨头架子。至于他们带去的钱……命都没了，还谈什么钱？

那几位死掉的自然用不着钱了，贝克却成了个穷光蛋。也不知道是不是他那些成了会活动的骨头架子的哥们知道他还活着心里不愉快，对他暗暗的下了什么诅咒。他回到家里后，也是处处碰壁，不管干什么都不顺利。到最后，穷得就剩一座他爷爷留给他的房子了。不过大伙儿看他可怜，都对他处处关照，虽然这个顽固的人不肯接受。

是的，他就是那样的，哪怕你要请他喝杯酒，他也要自己付账。

说起来，如果不是他受伤，这份矿工的工作该是他做得最长的一份工作了。不过命运对他真的很残忍，那天中午恰好轮到他值班，工友们都去吃饭了，他坐在矿洞里值班，就在工友们回来时，一阵天崩地裂似的声响过去，当弥漫的尘土散去后，整个矿洞全塌了，可怜的贝克先生也被活埋在了里面。

是的，还真就是活埋，当准备给他收尸的伙计们在一天一夜奋战后把那些巨大的石块弄走时，他们发现贝克居然还没死，他两只眼睛瞪得滚圆，龇牙咧嘴的像只被压扁的青蛙一样，趴在地上，一动不动。当把他抬上担架的时候，他嘴巴一张，居然说要喝酒。

他也只能喝酒了。胳膊和腿全断了，骨头就没一节好的，内脏也是伤得一塌糊涂，医生说，如果恢复得不好，他下半辈子就会跟个软泥怪一样，除了在地上蹭，就只能爬了。

是啊，说这话的医生，如果看见现在的他，或许会惊讶，究竟是什么样的力量，让这个几乎被判了死刑的人，一次次的坚持着让自己试着站起来。

“第几次了，孩子。”贝克先生躺在床上，大口喘着气，在我为他擦去脸上的汗之后问道。

“第1345次了，贝克先生。”我边回答，边用笔在本子上，又划了一道。

“孩子，从我受伤的那天起，你就跑来照顾我，每天陪着我这个残废的矮人是不是很累呀，而且我可什么都给不了你啊。你一边照顾我，一边还要在裁缝店里工作，真是太辛苦了。”贝克先生总是这样，每次试着站起来没有成功，他都会带着微笑说这些，一边还要装作满不在乎。

“不，贝克先生，我怎么会厌倦呢，就像早年你向暴风城孤儿院里捐款，难道你都是希望有一天得到回报吗？你不承认也没关系，你的捐款，每一笔都有登记在案，我早就查得清清楚楚。对了，还有，你为什么就是不肯听话，乖乖的不再喝酒呢？答应我的，每天只喝一杯，你怎么就是不听呢。”我嘴上虽然这么说，但事实上心里却很清楚，每当贝克先生喝过酒后，都会满面红光，看上去浑身充满了力量。而之后，他就会尝试着站起来，从不肯让我帮忙，虽然最后他都失败了。

我时常在想，是不是那些我光是闻都会觉得头晕目眩的烈酒给予了他那种力量。

“亲爱的小安娜，桌上的包裹是谁寄来的呀。”贝克看见我貌似生气的样子，都会显得很惶恐，然后类似这样转移话题。

“噢，那个包裹呀，是霍纳寄来的。对了，还有他的信，他之前有跟我提过，说要去铁炉堡找一个人，我在孤儿院里帮忙时他就跟我提过。据说那个人是他和他妈妈的



恩人，但他怎么联系，对方也杳无音信。信里他告诉我马上他就要去军队服役，母亲也已经过世了，怕以后没有机会再见到那个人，所以要去趟铁炉堡，可能就在下个月哦。”我笑着说道，霍纳那高大魁梧的样子，也浮现眼前，情不自禁摸着胸口他送的项链。

贝克先生笑了，声音洪亮，如果说即使我偶尔也会因为忙碌一天之后感到疲惫，听见他由衷的笑，都会感到说不出的振奋。

贝克先生的笑，在我心中已然和霍纳的笑一样，前者让我温暖，后者让我快乐。

只可惜相聚不多，霍纳的信里也没说自己什么时候能动身，其实我知道，他是怕没人照顾贝克先生。

真的，我突然很想去铁炉堡。

“小安娜，今天是几号了。”贝克先生突然问道。

“今天，我看看哦。嗯，8月20日。”我看了看台历。

“噢，还有一个月啊。”贝克先生像在和我说，又像在自言自语。

晚上，我和贝克先生分享了包裹里霍纳寄来的艾尔文森林的苹果和一些精致的糖果。晚上，我睡得很香很甜，还做了一个美梦。梦里霍纳拥抱着我，在皑皑白雪之中跳舞，贝克先生则在边上打着节拍，笑声一直响彻云霄。

早上，我笑着醒来，起床第一件事，我都会到床边去看看贝克先生。

天呐，这是我的疏忽，昨天一时高兴，我居然忘记了把新买的麦酒收藏起来了，那可是可以倒上满满的10杯都不止的量啊，而且居然被喝了个精光。

我真的生气了，正要发怒。

贝克先生打了个酒嗝，一屋子酒臭，我只是闻到，都差点晕倒。

“小安娜，你今天的模样真漂亮，来吧，过来拉你贝克叔叔一把。”贝克睡眼惺忪看着我，居然毫不费力的伸出了一只手。

“贝克先生！你，你的手！”我惊讶得目瞪口呆，指着他的手。

“早跟你说过了，我只要喝了酒，就会变得充满力气，你看，是不是？”他得意地挥了挥手，示意我过去帮他。

而我几乎是用飞的速度奔过去，眼泪几乎都控制不住。

不知道是不是矮人天生的构造与我们人类不同，还是说他们每一个都跟贝克先生一样，骨子里就像打造成浑然一块的金属原石般纯粹坚韧，看

着贝克先生的情况越来越好，一天一比一天好，每天晚上我都兴奋得难以入睡。工作时，也感觉浑身是劲，裁缝店的大妈都觉得我每天脸上挂着的笑容，简直比啤酒倒进杯子里溅起花还灿烂。

先是左手，再是右手，随后左脚和右脚，最后则是全身！贝克先生走下床，架起拐杖的那一刻，我哭得涕泪横流。

1666次，他终于成功了。

而这一天，是9月20日。

其实如果不是贝克先生和霍纳在信中提起，我根本不知道，这一天对矮人们来说是生命中最重要的日子，超过生日，超过结婚纪念日。

美酒节就在今天来了，听说会持续整整两个礼拜哦。

尽管我用尽了一切办法，最后还用上了女人最后的武器眼泪，然而贝克先生根本是磐石一块，又或者，这美酒节的诱惑实在太大了。他还是坚决要参加，而且不依靠任何人，不骑羊，就用那双拐杖走着去。他那坚定的眼神，以及我对他的了解，让我知道，任何人都阻止不了他。

其实，我在想他可能是不愿意被人“打扰”吧。

这几天，得知他康复的消息以后，访客络绎不绝。

珠宝店要请他去帮忙，以此偿还之前摔坏后重新定制的金属相框的那笔欠款，唉，摔坏了一只相框，就能得到一份工作，多惬意的邀请啊。

旅馆的人也来找他，说要请他过去帮忙看酒窖，嘿，他们肯定疯了，难道有了之前那个偷酒喝的家伙还不够，还要再加一个么。

至于戴着眼镜，捧着书前来造访的老摩根就更荒谬了，他居然想要贝克先生做他诊所的代言人，去讲述一段医学的奇迹是怎样发生的，而且他很奇怪地问我为什么亲手调配并送来的那些药全无作用。

我当然只会笑着听，却不会告诉他。

“贝克先生早就出发了，你去问他如何？”我指着空空的床铺。

当然，我还是不放心贝克先生。

但为了怕被他发现，我只能在他出发半天后，沿着他前进的路，悄悄地出发。包中带着一个朋友为他送来的酒。

酒店的老板说见过他，他喝过酒刚刚上路。

辛勤的农夫说见过他，他喝了酒刚刚上路。

嬉笑的孩子说见过他，一个矮人刚刚上路。

但我就是没有跟上他。我不相信一个身体虚弱的矮人，用拐杖居然比我一个健康的人类女子还要快。

但我始终还是没有追上他，甚至到了铁炉堡以后，我都没有找到他。

铁炉堡，洋溢着酒香的街道和房屋，到处都是欢快的人群，不仅仅有矮人，还有暗夜精灵，刚刚加入联盟不久的德莱尼人，侏儒自不用说，甚至还有不少久违来的和我血脉相连的男男女女。我这才知道，美酒节原来不仅仅是爱好喝酒的矮人，还是艾泽拉斯大陆其他种族人们的节日，而矮人们更从这一一年一度的节日里，寻找着祖先的痕迹。

但是，比起聆听这些传说。我更在意的是贝克先生的身影会出现在哪里。当然，如果可能，我希望霍纳也在这里。

营地找过，旅馆找过，广场找过，甚至连大大小小的店我都去过，两个人，一个也没看见。

就在天色渐晚，将暗不暗的时候，我疲惫的站在铁炉堡银行门口的



广场上，看着来来往往的人群，有些不知所措。

“小姐，请问你拍卖行怎么走？”一个脸色可以跟猪肝馅饼媲美的人类男人突然拽住了我的肩膀，我被吓了一跳。

“先生，拍卖行不就在对面么？”我无奈的指着方向给他。

“呕，呕，谢，谢谢，我要进去躲一躲。”他晃晃悠悠的朝拍卖行走去，如果不是有人托了他一把，或许他已经一头栽下桥了。

片刻之后，几个矮人面色通红冲了过来，一个脖子胳膊一样粗，像酒桶似的大吼：“你这个没用的懦夫，给我滚出来！跟我回去喝，喝满一百杯，不然今后你别想跟我谈买卖，喝……”这个矮人的声音太大，震得我耳朵疼。广场上一阵哄堂大笑，不少人围拢了过来，准备看热闹。

我有些落寞，觉得还是安静地走开比较好。突然觉得自己好傻，不会喝酒，却还带着酒，一个人来到举办美酒节的铁炉堡。

走出大门，一阵风吹来，只觉得好冷。

走进美酒节的营地，看着狂欢的人群，一个比一个穿得单薄。我在想，他们都不会冷么？

也许真的不会冷吧，他们一点都不寂寞。

我把衣服裹得更紧了，然而身后却有一双比身上所有衣服加起来还要更暖的手，把我紧紧抱住。

我不回头也知道，这是霍纳的手。右手手背上的伤疤，是我们第一次见面，在郊外我被迪菲亚匪徒袭击时为了保护我留下的。

我不想让他知道我哭了。装作没有觉察。然而就在我视线即将被泪水冲刷模糊的刹那，我看见一个熟悉的背影，健硕而坚强，正站在风中眺望着铁炉堡的门，仿佛世间最古老的雕像。

之二 酒仙

在我的印象中，丹莫罗是没有四季之分的，每一个日子都是冬天。常年飘雪，总是让我这个享受惯了艾尔文森林和煦阳光的人类男人很不习惯。但是没有办法，作为暴风城最大的一家礼品店在铁炉堡的长期采办员，我没有任何理由离开。

其实，我住的地方相当舒适，不仅大床又松又暖，好客的房东一家也时常准备我爱吃的清淡食物，哪怕他们并不喜欢。然而对于我这个滴酒不沾的人来说，想和矮人们融洽相处实在太难。

“来。我们到那边去边喝边谈！”每当我们店的合伙人，胳膊比脖子还粗的老恰克拽着我这样说时，我就知道我又得要把肚子里装了几天的食物全部吐完。好几次在厕所里呕吐时，甚至我都能感觉到苦胆快要

喉咙里蹦出来。可当我绷着时而发白、时而蜡黄的脸步履蹒跚地回到位置上，老恰克和酒友们都会幸灾乐祸地说：“看啊，我们的好汉回来了！”

如果醉汉等于好汉的话，也许我真是条好汉了。

当然，小醉当清醒，这只是我用以自嘲的想法。热情的矮人兄弟们可不这么想，每次不把我灌到天昏地暗是不会放我回去的，当然我这个所谓的“回去”，并不是回我住的地方，而是去莫里森大夫的酒馆。

如果说酒量不好的人，都是矮人当中的异类，那么莫里森大夫当可算得上异类中的异类。

我绝对没有半点夸张，你见过甚至听说过滴酒不沾的矮人么？

他就是那样的一个矮人。

其实除了不喝酒以外，他都再正常不过，爱吃奥特兰克奶酪、爱喝新鲜的奶，偶尔也会对拿他开玩笑的家伙们发脾气，吹吹胡子瞪瞪眼。

是啊，这些我都见过，每次我醉酒醒来时，在我睁开眼看见天花板的时候，鼻子里都会闻到奶香，要是抬起身子，桌上想必能看见新鲜的奶酪。莫里森大夫应该正拿着装满奶的酒杯，在老恰克一伙人的冷嘲热讽之下吹胡子瞪眼。

其实我也不是没问过，我问过很多次，问过很多人，莫里森大夫真的滴酒不沾么？

听到这个问题的人，都含糊着说不清楚，有些说不记得了，有些说不太清楚，有些则东拉西扯，最干脆的回答自然是3个字：“不知道。”

时间久了，我也懒得去问。虽然这个问题每每让我好奇，但生活中有太多的事要去忙碌了。我每天忙着办货、采买原料、雇车夫运货、记录下开支和节余，然后寄信给老板。

是啊，我就是这样生活着的，像个机械做的假人。说真的，尽管和老恰克他们在一起喝酒时是那样痛苦，

但那真的可算是我不多的娱乐了。

今天也是那样，谈成了一笔买卖后，老恰克一如往常拽着我和生意伙伴去喝酒庆祝，尽管货款还没兑付，货物也没运来，但矮人们从来不多计较，和我们人类社会不同，他们喝醉酒后，账算得更清楚。你几时用脚踢了他的狗，几时骗过他的妹夫，这些鸡毛蒜皮的事他们都记得一清二楚，还常常争得不可开交，轻则对骂，重则动手，打得鼻清脸肿后，还要挣扎着去摸桌上的酒。也难怪人类常拿矮人开玩笑，说他们骗酒喝的脸皮比暴风城的城墙还厚，只是相处久了，我倒觉得人类借酒赖账、借酒骗人的本领不仅侮辱了酒，更是比铁炉堡常年不熄的火炉更让我羞臊。

觥筹交错，今天大伙儿的兴致特别高。因为听说一年一度的美酒节又要开始咯。人人都说要多喝几杯，只是苦了我，喝的量比平时更多又毫无办法。只好暗暗埋怨这些家伙几句。说真的，我觉得美酒节开不开，对这些家伙们真是没什么不同。我恰好经历过一次美酒节，那是去年我刚来的时候。感觉除了能品尝的酒款比平时更多，还有一些活动外，也没什么深刻的印象。只是美酒节的时候，在家忙碌的矮人姑娘和大妈们也会出来喝酒，当中更不乏酒中好手，每每与男人们斗酒，输了的跳舞。

悄悄地说，尽管审美不同，但矮



人姑娘们跳起热情奔放的踢踏舞时，在我看来，做个矮人实在比人类爽快得多。用酒就能征服姑娘们的心，而不需要像我们这些可怜的男人一样，费尽心思，也未必能成功。

正想入非非时，一个没听过的、不同于矮人们粗豪嗓门的声音响起，我虽然喝得有些晕，但耳朵听得很清

楚，是一个人类的声音。

视线所及，一个高大的人类小伙正站在店门口，两只眼睛炯炯有神地看着我们，嘴角带着微笑，虽然不英俊，但看上去很大方健康。

“请问，这里有人认识哈里森酒桶么？”他为了让更多的人能在这个嘈杂的地方听见，又问了一遍。

他的声音并不很大，但居然让每个人都像被施展了沉默术一样，大家一瞬间安静下来，看着他，然后又不约而同的继续喧哗起来，声音比刚才更大，就好像他凭空消失了一样，没人理他。只有我一时没有反应过来，还傻傻的看着他。

我们坐的桌子离门很近，所以勉强听见了他的下一句话。

“他是个牧师，有一头棕色头发，还扎了一个小辫子，有谁认识他么？”小伙子显然很无奈，但又不死心地问道。

他说的这个牧师，不是和莫里森大夫很像么。我一下子就想到了，站起身，想去告诉他。

身后，却有一只手拉了我一下，我回头去，看见老恰克正用一种奇怪的眼神看着我，带点严肃，带点恳求，又带点无可奈何，他用仅我能听见的声音说：“别管闲事比较好哦。”

别管闲事？真是太荒谬了。这里坐着这么多自诩热情的矮人，居然没有一个肯帮帮这个远道而来的人类小伙。这群家伙，我看都喝昏了头了。

我有些不客气地推开了老恰克的手，径直走出门去。喊住了人类小伙，把我所了解到的情况一五一十告诉了他。他听着听着，越来越激动。当我提到他居住的地方时，他忍不住叫道：“就是他，就是他！”

我带他去莫里森大夫诊所的路上，他有些不解的跟我说，明明那个莫里森大夫就是哈里森酒桶，但一路上不管问谁，都说不知道，就算是从不说谎的卫兵，也都说不太清楚。真的怀疑这些矮人们是不是在拿自己开玩笑。

其实不光他有疑惑，我的心中也是一样。

但我相信在莫里森大夫的诊所，一切都会得到回答。

大夫在家，我们敲门，他没反应，我们就自己推门进去了。

他已然熟睡，一脸斧凿刀刻般的皱纹，正随着鼾声起伏，不断的变换形状。我们不想打扰，于是就在火炉旁坐定，然而小伙子的面上，满脸喜悦已经溢于言表。

不知过了多久，我因为喝了些酒，迷迷糊糊睡着了，醒来时，身上披着一条毛毯，莫里森大夫和年轻小伙已经不在房中。屋外，传来对话的声音，两人看来在交谈。

我很好奇，也不想打扰，于是就轻轻走过去，倚在门上听。

“您为什么这么多年还没有忘记那件事呢，母亲和我从来都没提起过，直到前不久她去世，我才在她的日记里得知这么多年来，都是您在供养着我们母子，包括父亲去世的真相……这些都过去了那么久了！您为什么还要这样自责！”小伙子的声音急促而焦虑的传入耳中。字字如针，扎在我的心口。

“你母亲，去世了么？”莫里森缓缓说。

“是的，就在上个月底，走得很安详，像睡着一样，她什么都没有跟我说，只是要我记得有机会去铁炉堡时，记得一定要找到一位叫哈里森酒桶的牧师，帮她亲口道声谢谢。”小伙子的声音低了下来，语速也慢了许多。

“哈里森酒桶早就死了。”莫里森说。

“您承认也好，不承认也好，哈里森酒桶就是您。虽然母亲生前体弱多病，不能出门，没有机会和您亲口说，但我有资格代她跟您说。不要觉得您亏欠了我们许多，父亲的死，不是您的错，即使您不是因为喝醉酒配错了药，那把匕首上的毒药剂量的根本无人能救。我虽然出门少，读的书也不多，但母亲告诉过我，对于一个矮人来说，酒就是生命的全部，而您居然这么多年都没有再喝过酒，如果我是您，甚至都无法想象这有多痛苦！”年轻人的话像砸在铁砧上的大锤，火星四溅。

而莫里森沉默了，良久一言不发。

“美酒节快到了，过完节我才回暴风城，我已经申请加入军队，去做一个如同父亲一样勇敢的战士。今后也不知道什么时候能再来看望您了。我希望能营地看见您！哈……莫里森大夫。”随着话音落下，脚步声响起，年轻人显然是走了。

“出来吧。”莫里森冲着门说。

“我本来有很多问题想问你，但现在什么也说不出。”我说道。

“我知道，你是不是觉得我对那个年轻人很残忍？”莫里森问我。

“我不觉得你对他很残忍，我只是觉得你对自己很残忍。”不知为什么，看着他那红红的鼻子，此情此景色，我居然笑了。

“有些事，不是逃避就不存在的。就像你这酒糟鼻子，即使多年不喝酒，奶也没能把它洗白不是么。为过去而烦恼，而现在而疲惫，这似乎不是一个矮人的生活方式吧，酒桶先生。”我继续说道。

他看了看我，眉头一皱，想说什么，却又没说。

几天以后，矮人们朝思暮想的美

酒节终于来了。不知道是不是人们的热情和酒的温度把云都蒸发了。天气居然晴朗起来。话说回来，美酒节期间矮人们可是没心情和你谈

生意的，老板吃过去年的亏，今年显然学乖了许多，这段时间让我全程休假。我办完了手头积压的一点事后，就匆匆前往营地，尽管可能会比平日醉得更惨更难看，但我还是得好好享受这难得的休假。

走了没几步，在半山腰看见了一个背影，他穿着那件万年不换的衣服，眺望着营地，太阳光的折射下，我看不清他是莫里森大夫，还是哈里森酒桶。只是他跃跃欲试地眺望着营地里人们的欢声笑语看他那模样，右手紧握着喝奶用的酒杯，仿佛随时都会纵身跳下去。

我一点也不担心他会摔死，因为他不仅仅是个牧师，更是我这个来到铁炉堡之前就曾听说过的传说中的酒仙，一个千杯不醉的传奇。（全文完）P



《十二封印之龙图腾》有奖问答活动

《十二封印之龙图腾》是华夏飞讯公司自主研发的一款以上古时代为文化背景的大型2.5D MMORPG网游。游戏讲的是上古洪荒巫妖之战，大神共工与天帝争斗，怒触不周山，天柱碎，地维缺，盘古封印出现裂痕，窥此良机，上古魔神混沌氏携十大魔神，自洪荒深处悄然而来，企图破坏封印，将世界归于混沌。一场众神之战再次开始。在炎黄争霸、混沌入侵、众神大战的背景下，众玩家降生于中立神祇金乌氏的属地：青龙城，并将随历史洪流而投身于挑战混沌，重整山河的封印之旅。

《十二封印》意图阐述十二生肖以及龙文化图腾崇拜的诞生过程。《龙图腾》作为《十二封印》的第一篇章，从人物造型到建筑风格，随处可见浓郁纯正的中国特色。玩家尽情享受游戏的过程中，耳边会一直萦绕着优美动听的中国古乐。答案邮寄地址是北京市海淀区亮甲店130号恩济大厦5层《大众软件》（邮编100142），E-mail是linxiao@popsoft.com.cn。截止时间为2010年3月1日。



【奖项设置和奖品】

- 一等奖** 10名
奖品为马克杯1个和价值288元的新手卡一张
- 二等奖** 20名
奖品为鼠标垫1个和价值288元的新手卡一张
- 三等奖** 100名
奖品为《十二封印》海报一张和价值288元新手卡一张

【游戏问题】

1. 《十二封印之龙图腾》是哪个公司自主研发的网游？
 2. 《十二封印之龙图腾》的故事背景发生在哪个时期？
 3. 《十二封印之龙图腾》是什么类型的网游？
 4. 《十二封印之龙图腾》共有几个职业？
 5. 《十二封印之龙图腾》打开地图的快捷键是什么？
 6. 《十二封印之龙图腾》一个账号最多可创建几个人物？
 7. 《十二封印之龙图腾》是否支持一机双开？
 8. 《十二封印之龙图腾》设定玩家出生的地方是哪里？
 9. 《十二封印之龙图腾》里哪种职业可以治疗和复活队友？
 10. 《十二封印之龙图腾》中甲士职业使用的武器是：
 11. 《十二封印之龙图腾》的官方网址是：
 12. 《十二封印之龙图腾》不支持以下的哪种玩法：
- A.甲士 B.武士 C.法师 D.医师
A.枪 B.斧 C.剑 D.法杖
A.http://www.12fy.com B.http://www.12fengyin.com
C.http://www.shierfy.com D.http://www.shierfengyin.com
A.宝石合成 B.宝石镶嵌 C.宝石切割 D.宝石移除

《魔兽世界》地图竞猜12月获奖名单

2009年12月《优游网书》最后两张《魔兽世界》风景图所在的地图答案，见右图。获奖者名单如下，奖品为《魔兽世界》集换式卡牌一套（15张）。奖品将由编辑部直接寄给获奖者。

获奖名单

吉林	吕重	山东	简洁
福建	张大维	北京	钟迪
浙江	夏周	安徽	杨家俊
四川	丁兆东	山西	金胜勇
河北	杜越	湖南	庄巍

地图名称

燃烧平原 黑石山



大众活动



编辑部的故事

林晓：冰河今年的专题定额8页，至少要写1万字才填得满版面，于是我们常常听到他的哀叹声：“写不动了啊……写不动了……”但那天……他异常亢奋地冲了出去，片刻冲回来后噼里啪啦一阵狂敲键盘，好了，屏幕上全是字儿……

编辑部的传统之一，是平面设计师和评测工程师都会酷爱摄影，且有向专业发展的趋势。这不，平面设计师天平同学在给攻略排版之余，拿起了相机，这里将不定期地登出他的作品，欢迎大家捧场。



2010年1月17日的早上，《大众软件》编辑部里一切如常，诸位编辑记者们匆匆走进房门之后，和早来的人打一声招呼，然后就在各自的座位上忙碌着自己的工作，很快气氛如以往一样渐渐热烈了起来。不时会有“8神经你的栏目进度到什么地步了？”“生铁！生铁！把你耳机摘下来！看QQ，你看什么网站这么专心！”“啊啊啊啊啊啊！打印机又卡纸啦！”的喊声此起彼伏。说明一下，最后一句凄厉的哭喊是《大众软件》人气编辑大漠小虾发出的。作为编辑部里有名的“好运”上身者，他总能遭遇各种稀奇古怪的事故。伴随着小虾悲痛的哭喊，编辑部的门开了，冰河我大摇大摆的走了进来。其实我刚才在门口都听到了，卡纸……那件事情真的和我没关系。真是一个美好得让人神清气爽的早晨啊！

不对，正当冰河我走到座位边上准备入座的时候，忽然发现编辑部里多了一个人，这个人就坐在我座位旁边一个没人坐的位置上，低头看着自己的书。虽然低垂的头发遮挡住了她的面容，但是根据我身为男性的直觉，这个人不但是个MM，一定还是个相貌很过得去的MM。果然，在我打量她的同时，她也抬头看了我一眼，很清丽的一张面容。我忽然间有些明白小虾同学为何会如此气急败坏了，一定是搭讪没有得手啊！这个早上，更让人心旷神怡了……只是这个MM是何许人呢？她为什么会神秘的出现在这个清晨，并让小虾遭遇如此挫折呢？我一边打开电脑，一边暗自猜想。不知在我没到之前，究竟发生了怎样精彩的故事。

电脑右下角的QQ图标不停的闪动着，点开编辑部的群，一桩通知出现在眼前：XX（就是坐在冰河座位边的那个MM）是中医药大学的研究生，来本刊编辑部做一个IT工作者身体健康状况调查。她是中医世家，人虽然年轻但水平很高，有兴趣了解自己身体情况的同学，可以在中午

吃过午饭之后前往大会议室接受检查，免费。注意：除正常的健康问答之外，不得套近乎不得要电话不得约看《阿凡达》，违者金针刺脚心后点软麻穴拖出去殴打，死活不论，另扣半个月奖金请大家吃饭。

原！来！如！此！如果搭讪竟然有如此遭遇，我一定也有想

哭喊的冲动。老实干活吧。

一上午，编辑部工作如常。中午吃饭的时候竟然都没人敢问中医MM要不要出去吃饭，大家都各自悄悄地出门去吃了。不过……下午终究是要做健康检查的，那时候应该更有一些精彩的场面出现吧……

怀着“决不能乱搭讪乱讲话”的决心，冰河我走进了大会议室，成为男编辑中的第一个“小白鼠”。我知道一定有无数眼光在身后觊觎我将会有何下场，因此我用一副天下最正义的面容接受了MM的检查。

“切右手脉，换左手脉，看看舌苔。你的脾胃好像不太好，肾气也有点虚，冬天应该有手脚发凉的现象吧？胆似乎有些比较明显的症状，已经有胆囊息肉了么？抽烟厉害么？已经有慢性咽炎的迹象了……”

好了，她说的都是事实，虽然都不算是大毛病，但一下被人挑出这么多健康隐患，任谁都不会很开心，更别提有心思搭讪了。我郁闷的走到边上，抱着茶杯拼命喝水，同时等待着下一个“小白鼠”8神经的诊断说明。

“切右手脉，换左手脉，看看舌苔。你的肠胃好像不好，而且最近有些上火。你的父母是不是有高血压的病史？你的血压也不太正常，低压应该偏高……”

8神经的隐私就不多透露了，不过他离开座位的时候虽然依旧面带笑容，但面部有些抽搐。Artec同学跟着走了上去。

“偏中度脂肪肝，你要注意了。可以适当游泳，加强锻炼。肩部是不是会经常酸痛？你的颈椎好像已经有很明确的问题症状了……”

Artec下来的时候也是面带抽搐的。坦白说中医MM诊断得还真准确，还给出了相应的建议。只是最重要的一项建议“晚上早睡，早上起来吃早饭”，对于编辑部诸位熬夜达人来说，是不可能实现的任务。正因为此，烟协三人组才如此郁闷啊！以至于后续其他人的健康检查，都没兴趣继续听了。

身体是革命的本钱，为了能继续熬夜写稿玩游戏，我们烟协三人组一定要……多压榨大漠小虾，逼他给我们写稿子，这样我们才能有更多时间好好休息，给读者制作更多更精彩的内容。

“啊！我错了！我只是想用她的手机看看时间啊！别！我的脚！啊啊啊啊啊！救命啊！噼里啪啦……”有人犯规了？不知道是哪个倒霉蛋。大漠小虾你在座位上么？大漠小虾收到请回答。P

天平的镜头世界

(图片专栏)



雪后的湖畔，天地清幽，不见蓑笠翁

快评

大软1月下的封面不是很显眼，但封面导读推荐的文章，评游戏道栏目的关于Diablo类游戏的探讨，还是蛮吸引人的。平时，这种对谈式的结构很容易使读者阅读疲劳，但可能是话题的原因，也可能是文章组织编辑的原因，使这篇推荐文章很好看。“专题企划”栏目约的几个编辑，写自己在2009年玩的游戏和感受，有些也是写得不错的。以后建议能让更多业内人士，比如游戏公司的设计师等，也参与到这类专题里来，毕竟他们的视角和记者编辑有点区别。

(江苏 钱入戴)

林晓：1月下的亮点还有不少，比如“前线地带”金属感的排版和文字，“网络时代”的子栏目“网罗天下”的改头换面，比如硬件栏目的宽屏选题……时效性上我们没法子和网媒比，但在创意与内涵方面，我们从来不标题党。

新年这第06期杂志你觉得怎么样？欢迎拍砖或者给小红花，E-mail给linxiao@popsoft.com.cn说出你的第一感受。精彩的评论将被刊登在杂志上，还能得到一份精美的礼物。

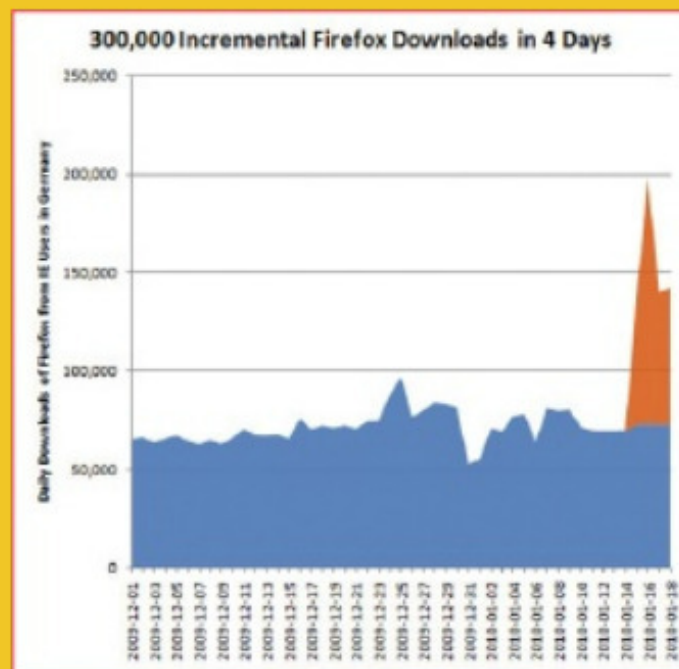


2010年1月15日下午，玲珑古塔旁的日环食，别有一种沧桑味道

截止日期2010年02月15日

	<table> <tr><td>名称</td><td>QQ</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>腾讯</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2009</td></tr> </table>	名称	QQ	制作公司	腾讯	版本号	2009		<table> <tr><td>名称</td><td>KMPlayer</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>姜龙喜(韩)</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2.9.4.1435</td></tr> </table>	名称	KMPlayer	制作公司	姜龙喜(韩)	版本号	2.9.4.1435		<table> <tr><td>名称</td><td>瑞星杀毒软件</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>北京瑞星公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2010</td></tr> </table>	名称	瑞星杀毒软件	制作公司	北京瑞星公司	版本号	2010		<table> <tr><td>名称</td><td>KuGou (酷狗)</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>酷狗科技</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2010</td></tr> </table>	名称	KuGou (酷狗)	制作公司	酷狗科技	版本号	2010
名称	QQ																														
制作公司	腾讯																														
版本号	2009																														
名称	KMPlayer																														
制作公司	姜龙喜(韩)																														
版本号	2.9.4.1435																														
名称	瑞星杀毒软件																														
制作公司	北京瑞星公司																														
版本号	2010																														
名称	KuGou (酷狗)																														
制作公司	酷狗科技																														
版本号	2010																														
	<table> <tr><td>名称</td><td>迅雷</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>迅雷网络技术有限公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>5.9.15.1247</td></tr> </table>	名称	迅雷	制作公司	迅雷网络技术有限公司	版本号	5.9.15.1247		<table> <tr><td>名称</td><td>QQ 影音</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>腾讯</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2.0</td></tr> </table>	名称	QQ 影音	制作公司	腾讯	版本号	2.0		<table> <tr><td>名称</td><td>Office 2007</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>微软</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2007</td></tr> </table>	名称	Office 2007	制作公司	微软	版本号	2007		<table> <tr><td>名称</td><td>Photoshop</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>Adobe</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>CS4</td></tr> </table>	名称	Photoshop	制作公司	Adobe	版本号	CS4
名称	迅雷																														
制作公司	迅雷网络技术有限公司																														
版本号	5.9.15.1247																														
名称	QQ 影音																														
制作公司	腾讯																														
版本号	2.0																														
名称	Office 2007																														
制作公司	微软																														
版本号	2007																														
名称	Photoshop																														
制作公司	Adobe																														
版本号	CS4																														
	<table> <tr><td>名称</td><td>搜狗拼音输入法</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>搜狐公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>4.3.1</td></tr> </table>	名称	搜狗拼音输入法	制作公司	搜狐公司	版本号	4.3.1		<table> <tr><td>名称</td><td>谷歌浏览器</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>谷歌</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>4.0.295.0</td></tr> </table>	名称	谷歌浏览器	制作公司	谷歌	版本号	4.0.295.0		<table> <tr><td>名称</td><td>金山毒霸</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>金山软件</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>2010测试版</td></tr> </table>	名称	金山毒霸	制作公司	金山软件	版本号	2010测试版		<table> <tr><td>名称</td><td>Windows 优化大师</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>成都共软网络科技有限公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>7.99</td></tr> </table>	名称	Windows 优化大师	制作公司	成都共软网络科技有限公司	版本号	7.99
名称	搜狗拼音输入法																														
制作公司	搜狐公司																														
版本号	4.3.1																														
名称	谷歌浏览器																														
制作公司	谷歌																														
版本号	4.0.295.0																														
名称	金山毒霸																														
制作公司	金山软件																														
版本号	2010测试版																														
名称	Windows 优化大师																														
制作公司	成都共软网络科技有限公司																														
版本号	7.99																														
	<table> <tr><td>名称</td><td>360安全卫士</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>奇虎公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>6.2Beta3</td></tr> </table>	名称	360安全卫士	制作公司	奇虎公司	版本号	6.2Beta3		<table> <tr><td>名称</td><td>暴风影音</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>暴风网际科技有限公司</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>3.0</td></tr> </table>	名称	暴风影音	制作公司	暴风网际科技有限公司	版本号	3.0		<table> <tr><td>名称</td><td>NOD32</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>ESET</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>4.0</td></tr> </table>	名称	NOD32	制作公司	ESET	版本号	4.0		<table> <tr><td>名称</td><td>WinRAR</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>Eugene Roshal</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>3.9</td></tr> </table>	名称	WinRAR	制作公司	Eugene Roshal	版本号	3.9
名称	360安全卫士																														
制作公司	奇虎公司																														
版本号	6.2Beta3																														
名称	暴风影音																														
制作公司	暴风网际科技有限公司																														
版本号	3.0																														
名称	NOD32																														
制作公司	ESET																														
版本号	4.0																														
名称	WinRAR																														
制作公司	Eugene Roshal																														
版本号	3.9																														
	<table> <tr><td>名称</td><td>千千静听</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>郑南岭</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>5.6</td></tr> </table>	名称	千千静听	制作公司	郑南岭	版本号	5.6		<table> <tr><td>名称</td><td>世界之窗 (The World)</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>凤凰工作室</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>3.0</td></tr> </table>	名称	世界之窗 (The World)	制作公司	凤凰工作室	版本号	3.0		<table> <tr><td>名称</td><td>easy Mule</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>VeryCD</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>1.1</td></tr> </table>	名称	easy Mule	制作公司	VeryCD	版本号	1.1		<table> <tr><td>名称</td><td>超级兔子魔法设置</td></tr> <tr><td>制作公司</td><td>蔡旋</td></tr> <tr><td>版本号</td><td>9.1.1.1229</td></tr> </table>	名称	超级兔子魔法设置	制作公司	蔡旋	版本号	9.1.1.1229
名称	千千静听																														
制作公司	郑南岭																														
版本号	5.6																														
名称	世界之窗 (The World)																														
制作公司	凤凰工作室																														
版本号	3.0																														
名称	easy Mule																														
制作公司	VeryCD																														
版本号	1.1																														
名称	超级兔子魔法设置																														
制作公司	蔡旋																														
版本号	9.1.1.1229																														

其实他们的困扰也是许多人同样面对的，如今由于IE的市场占有率过高，黑客们都想方设法寻找它的漏洞，导致IE内核的浏览器显得如此脆弱，加上杀毒软件的反应速度与最新病毒相比存在滞后性，对最新高危漏洞的病毒几乎无力抵御，而用户又受困于各种原因不得不使用IE，真可谓“明知山有虎偏向虎山行”。一个理想的状态是，各内核的浏览器平分天下，这样黑客就无法利用浏览器漏洞进行大规模入侵，但这显然是不现实的。还有一个折中的办法是，对特定网站使用IE内核浏览器，而多数情况下使用非IE内核浏览器，这样就能最大程度地避免针对IE漏洞的攻击了。目前网上能见到很多“双核”浏览器，比如“傲游”“搜狗”等等，都宣称“安全性与兼容性并重”，但是否真正安全只能靠时间来检验了。



IE一出问题，Firefox的下载量激增

大众软件2009增刊

(贺岁版) 上市热卖中!



世界进度领先的华人公会“星辰”
专为本刊提供奥杜尔、十字军试炼详尽攻略!

一本增刊, 双向封面
全国各地书报亭有售!
零售价: 29.8元



剑侠情缘网络版叁
图文指导全书



魔兽世界巫妖王之怒
台服副本攻略宝典

发行代理: 北京情文图书有限公司
邮购地址: 北京朝阳区甜水园北里16号楼图书市场263号
电 话: (010) 65934375 65025164

传 真: (010) 65934375
邮 编: 100026
联系人: 黄小姐 郭雪梅

问道

大众软件 携手光宇游戏

精心打造《问道》1.43版 新春大礼包

限量疯抢中!

除妖封魔
轻松休闲
100万在线
问世间谁主沉浮!
谈笑中纵横三界
天地间修真证道。

新春大礼包内含“详尽官方精华宝典、DVD客户端1张,更有免费神兽、坐骑、生肖兽以及价值40元人民币的VIP卡、价值10元的新手卡”等你来拿。



送! 送! 送!
有的玩, 有的拿,

还等什么?

全国各地书报亭有售!

零售价: 28.8元

- 一等奖: 神兽1只, 价值3000元
- 二等奖: 坐骑2只, 价值1500元
- 三等奖: 生肖兽3只, 价值1000元
- 四等奖: VIP卡100张, 价值40元
- 买即送: 价值10元新手卡

奖品以实物为准, 最终解释权归《大众软件》所有

发行代理: 北京情文图书有限公司
邮购地址: 北京朝阳区甜水园北里16号楼图书市场263号
电话: (010) 65934375 65025164

传真: (010) 65934375
邮编: 100026
邮购联系人: 郭雪梅

邮发代号: 82-726

本期特惠价: ¥7.00元

定价: ~~¥10.00元~~

刊号: ISSN1007-0060
CN11-3751/TN